BEDIENUNGS-ANLEITUNG

AUFSITZMÄHER MODELL 120

IMPORTEUR DEUTSCHLAND & ÖSTERREICH:

ADOLF TELSNIG
Forst- & Gartentechnik

Dörnbergstraße 27-29 • 34233 Fuldatal
Telefon: +49 (0) 561/98186-0 oder +49 (0) 700/Herkules
E-Mail: info@telsnig.de • Homepage: www.telsnig.de

Art. 172151

EINLEITUNG

Sehr geehrter Kunde, wir möchten uns bei Ihnen für das entgegengebrachte Vertrauen bedanken und sind sicher, dass Sie mit Grasshopper eine gute Wahl getroffen haben. Damit Sie lange Freude an Ihrem Grasshopper haben, bitten wir Sie, die folgende Bedienungsanleitung sorgfältig zu lesen und die darin enthaltenen Tipps zu Pflege und Wartung zu berücksichtigen. Machen Sie sich ferner mit den Leistungsmerkmalen, den Einstellungen und Sicherheitsvorschriften vertraut, um sich und Dritte nicht zu gefährden. Grasshopper-Geräte werden sorgfältig entwickelt und produziert, um einen betriebssicheren, zuverlässigen und zufriedenstellenden Gebrauch zu gewährleisten. Alle Geräte unterliegen einer strengen Sicherheitsprüfung und entsprechen dem neuesten technischen Stand. Durch ständige Weiterentwicklung behalten wir uns Änderungen des Lieferumfanges in Form, Technik und Ausstattung vor. Aus Angaben und Abbildungen der Bedienungsanleitung können deshalb keine Ansprüche abgeleitet werden. Wir bitten hierbei um Ihr Verständnis. **Bei unsachgemäßer Handhabung kann der Umgang mit der Maschine zu schweren Verletzungen führen.** Sie als Nutzer sind daher für den sorgfältigen und umsichtigen Umgang mit dem Gerät verantwortlich. Sicherheit ist von größter Bedeutung!

ACHTUNG:

- **Lesen Sie vor Gebrauch der Maschine die Anweisungen und Warnhinweise.**
- **Lesen Sie die Grasshopper-Garantiebedingungen, die der Bedienungsanleitung beigefügt sind. Um die Garantie geltend zu machen, tragen Sie die benötigten Informationen ein und schicken die Verkaufsnachricht innerhalb von 10 Tagen nach Kauf zurück an:**

  Adolf Telsnig
  Forst- & Gartentechnik
  Dörnbergstraße 27-29
  D-34233 Fuldatal

Verwenden Sie ausschließlich original Grasshopper Ersatzteile. Der Einsatz von Ersatzteilen anderer Hersteller haben Erlöschen der Garantie zufolge und können die Funktionsweise und Sicherheit der Maschine beeinträchtigen. Notieren Sie die Modellbezeichnung und die Seriennummer Ihres Traktors.

MODELL: _____

SERIENNUMMER: _____

Das Typenschild mit der Seriennummer befindet sich auf dem Rahmen der Maschine unter dem Sitz (neben dem Gashebel).

Geben Sie diese Informationen an Ihren Händler weiter um die richtigen Teile zu erhalten.

⚠ WARNUNG

Maschinen mit Verbrennungsmotoren dürfen wegen der damit verbundenen Vergiftungsgefahr keinesfalls in geschlossenen Räumen in Betrieb genommen werden.

Copyright © 2006, 2005 by The Grasshopper Company.
All rights reserved.

INHALTSVERZEICHNIS

SEITE

TECHNISCHE ANGABEN **5**

SICHERHEITSSYMBOLE **6**

SICHERHEITSKENNZEICHNUNGEN **7**

SICHERHEITSINFORMATIONEN
- Übung/Schulung **8**
- Vorbereitung **8**
- Kraftstoff **8-9**
- Inbetriebnahme **9**
- Instandhaltung **10**
- Lagerung **10**

ALLGEMEINE INFORMATIONEN
- Allgemeine Informationen **11**
- Abmessungen **12**
- Bolzengröße und Anzug **12**

INBETRIEBNAHME
- Bedienelemente und Schalter **13-14**
- Checkliste vor dem Starten **14-15**
- Auf- und Absteigen auf den Mäher **16**
- Motor anlassen **16**
- Anlass-Tipps bei kaltem Wetter **16**
- Gebrauch der Lenkhebel **16-18**
- Einstellung der Schnitthöhe **19**
- Mähen **19-20**
- Messer **20**
- Unebenes Gelände **20-21**
- Motor stoppen **21**
- Maschine ohne laufenden Motor transportieren **21**
- Maschine transportieren **21-22**
- Maschine verladen **22**
- Sicher lagern **23**

SCHMIERUNG UND SERVICE
- Schmierung **24**
- Leistungsvermögen **25**
- Reifenluftdruck **25**
- Hydrogetriebe **25**
- Öl- und Luftfilter **25**
- Kühlung **25**
- Batteriewartung **25**
- Getriebe-Flüssigkeitspegel messen **25**

INHALTSVERZEICHNIS - (FORTSETZUNG)

Getriebe-Flüssigkeit und Filter **26**
Getriebeöl wechseln **26**
Reinigen des Decks **26**
Prüfen der Messer **26-27**
Schärfen der Messer **27**
Demontage der Messer **27**
Montage der Messer **27**

EINSTELLUNGEN UND FEHLERSUCHE
Geringe Leistung des Getriebes **28**
Ersetzen des Keilriemens **28**
Keine positive Nullstellung **28**
Neutrale Einstellung **28-29**
Einstellung der Lenkhebel **29**
Fehlersuche am Motor **29**
Einstellung Parkbremse **30**
Kupplung / Bremse polieren **30**
Kupplung ausbauen/ersetzen **30**
Einstellung der Mähdecksaushebung **31**
Einstellung der Mähdeckschnitthöhe **32**
Einstellung Mähdeckskeilriemen **32**
Ersetzen des Mähdeckskeilriemen **32-33**
Demontage der Messerspindel. **33**
Reparatur / Austausch Messerspindel kpl. **34**

Ersatzteilliste und Zeichnung **35-4**

TECHNISCHE ANGABEN

	120
Motor	Briggs & Stratton, 2-Zylinder, 4-Takt, luftgekühlt
Modell	44H777
Leistung	20 PS (14,9 kw)
Hubraum	725 c.c.
Leerlauf	3600
Ladeaggregat	12 VDC 15 amp. Negative Masse
Starter	Elektrisch
Elektrik	Sicherheitsschalter
Antrieb Mähdeck	Elektromagnetkupplung
Getriebe	H1 Einzelradantrieb Hydro-Direktantrieb
Lenkung	2 unabhängige Lenkhebel Geschwindigkeitsregelung und Fahrtrichtung Null-Wenderadius (Mittelpunkt der Maschine ist Drehpunkt)
Geschwindigkeit	
Vorwärts bis	12,1 km/h
Rückwärts bis	9,6 km/h
Tank-Fassungsvermögen	22,7 l
Reifengröße	
Antriebsräder	18 x 9.5 x 8
Hinterräder	11 x 4.0 x 5
Maßangaben Traktor	
Rückenlehne	1,02 m
Sitzhöhe	0,62 m
Breite	1,02 m
Länge	1,77 m
Spurweite	1,17 m
Gewicht unverpackt	299 kg
Betriebsstundenzähler	Standard

SICHERHEITSSYMBOLE

Dieses Symbol bedeutet **ACHTUNG! SEIEN SIE AUFMERKSAM! IHRE SICHERHEIT IST BETROFFEN!**

In dieser Bedienungsanleitung wird das Hinweiszeichen **WICHTIG** verwendet um zu zeigen, dass Fehler/Störungen beachtet werden müssen, da sonst Schäden an den Geräten entstehen können. Die Begriffe **VORSICHT, WARNUNG** und **GEFAHR** werden in Verbindung mit dem Sicherheitshinweiszeichen (ein Dreieck mit Ausrufezeichen) verwendet.

⚠ VORSICHT

Bei gefährlichen Arbeiten ist besondere Vorsicht geboten.

⚠ WARNUNG

Kennzeichnet potentielle Gefahren

⚠ GEFAHR

Definiert unmittelbare Gefahr, achten Sie auf die Warnhinweise!

SICHERHEITSABBILDUNGEN

Bei Beschädigungen sofort ersetzen!

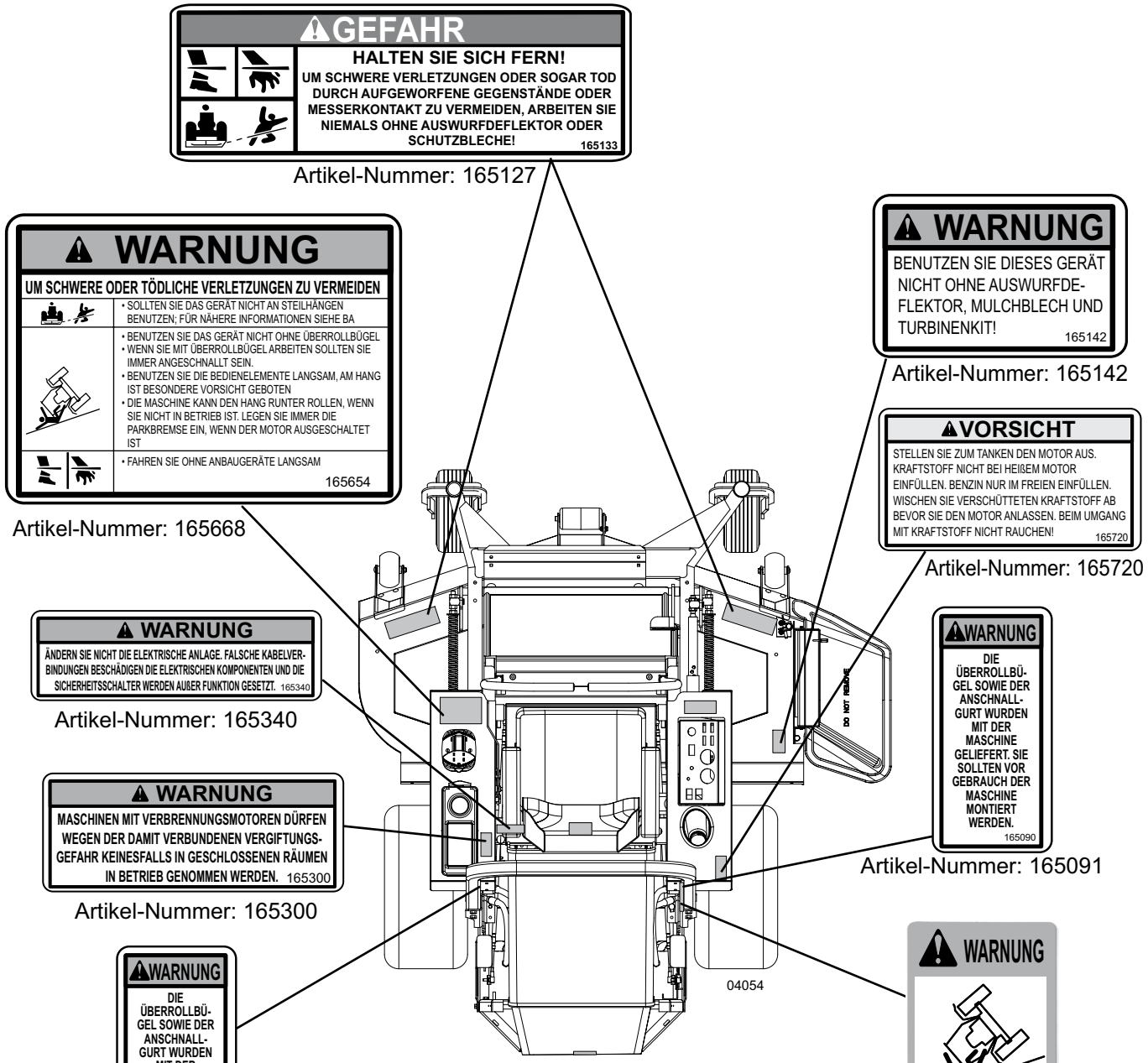

GEFAHR
HALTEN SIE SICH FERN!
UM SCHWERE VERLETZUNGEN ODER SOGAR TOD DURCH AUFGEWORFENE GEGENSTÄNDE ODER MESSERKONTAKT ZU VERMEIDEN, ARBEITEN SIE NIEMALS OHNE AUSWURFDEFLEKTOR ODER SCHUTZBLECHE!
165133
Artikel-Nummer: 165127
WARNUNG
UM SCHWERE ODER TÖDLICHE VERLETZUNGEN ZU VERMEIDEN
• SOLLTEN SIE DAS GERÄT NICHT AN STEILHÄNGEN BENUTZEN; FÜR NÄHERE INFORMATIONEN SIEHE BA
• BENUTZEN SIE DAS GERÄT NICHT OHNE ÜBERROLLBÜGEL
• WENN SIE MIT ÜBERROLLBÜGEL ARBEITEN SOLLTEN SIE IMMER ANGESCHNALLT SEIN.
• BENUTZEN SIE DIE BEDIENELEMENTE LANGSAM, AM HANG IST BESONDERE VORSICHT GEBOTEN
• DIE MASCHINE KANN DEN HANG RUNTER ROLLEN, WENN SIE NICHT IN BETRIEB IST. LEGEN SIE IMMER DIE PARKBREMSE EIN, WENN DER MOTOR AUSGESCHALTET IST
• FAHREN SIE OHNE ANBAUGERÄTE LANGSAM
165654
Artikel-Nummer: 165668
WARNUNG
BENUTZEN SIE DIESES GERÄT NICHT OHNE AUSWURFDE-FLEKTOR, MULCHBLECH UND TURBINENKIT!
165142
Artikel-Nummer: 165142
VORSICHT
STELLEN SIE ZUM TANKEN DEN MOTOR AUS. KRAFTSTOFF NICHT BEI HEIßEM MOTOR EINFÜLLEN. BENZIN NUR IM FREIEN EINFÜLLEN. WISCHEN SIE VERSCHÜTTETEN KRAFTSTOFF AB BEVOR SIE DEN MOTOR ANLASSEN. BEIM UMGANG MIT KRAFTSTOFF NICHT RAUCHEN!
165720
Artikel-Nummer: 165720
WARNUNG
ÄNDERN SIE NICHT DIE ELEKTRISCHE ANLAGE. FALSCHE KABELVER-BINDUNGEN BESCHÄDIGEN DIE ELEKTRISCHEN KOMPONENTEN UND DIE SICHERHEITSSCHALTER WERDEN AUßER FUNKTION GESETZT. 165340
Artikel-Nummer: 165340
WARNUNG
DIE ÜBERROLLBÜ-GEL SOWIE DER ANSCHNALL-GURT WURDEN MIT DER MASCHINE GELIEFERT. SIE SOLLTEN VOR GEBRAUCH DER MASCHINE MONTIERT WERDEN.
165090
Artikel-Nummer: 165091
WARNUNG
MASCHINEN MIT VERBRENNUNGSMOTOREN DÜRFEN WEGEN DER DAMIT VERBUNDENEN VERGIFTUNGS-GEFAHR KEINESFALLS IN GESCHLOSSENEN RÄUMEN IN BETRIEB GENOMMEN WERDEN. 165300
Artikel-Nummer: 165300
DO NOT REMOVE
04054
WARNUNG
DIE ÜBERROLLBÜ-GEL SOWIE DER ANSCHNALL-GURT WURDEN MIT DER MASCHINE GELIEFERT. SIE SOLLTEN VOR GEBRAUCH DER MASCHINE MONTIERT WERDEN.
165090
Artikel-Nummer: 165091
WARNUNG
SCHWERE VERLETZUNGEN ODER SOGAR TOD KANN DURCH ÜBERSCHLAGEN DER MASCHINE VERURSACHT WERDEN.
• Missachtung dieser Hinweise kann zu schweren Verletzungen oder Tod führen
• Benutzen Sie das Gerät nicht an steilen Hängen oder Böschungen
• Vermeiden Sie scharfe und schnelle Drehungen
• Überlasten Sie die Überrollbügel nicht
• Schnallen Sie sich immer an
• Wenn die Maschine kippt, bleiben Sie auf dem Fahrersitz sitzen und halten Sie die Arme dicht am Körper.
• Ist der Überrollbügel klappbar
– verwenden Sie ihn nur voll aufgestellt
– ist der Überrollbügel runtergeklappt, verwenden Sie nicht den Anschnallgurt und fahren Sie sehr vorsichtig
• Wenn die Maschine mit Sitz-Plattform ausgestattet ist, nehmen Sie das Gerät nur in Gebrauch, wenn diese richtig montiert ist!
286304500
Artikel-Nummer: 165092

Abb. 1

ARBEITEN SIE SICHER – BEFOLGEN SIE DIESE REGELN

⚠ VORSICHT

Die entwickelten und getesteten Sicherheitsvorkehrungen dieser Geräte hängen von dem richtigen Gebrauch ab. Befolgen Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit die Sicherheitsanweisungen. Lesen Sie vor Gebrauch diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch.

ÜBUNG

- Sicherheitsregeln sind wichtig! **LESEN UND VERSTEHEN SIE DIESE BEDIENUNGSANLEITUNG SOWIE ALLE SICHERHEITSVORKEHRUNGEN.**
- Machen Sie sich mit den Bedienelementen Ihres Gerätes vertraut und üben Sie, wie Sie Traktor, Motor und Anbaugeräte in Notfällen schnell stoppen können
- Um Unfälle oder Verletzungen zu vermeiden, erlauben Sie es niemandem das Gerät ohne angemessene Einweisungen zu benutzen. Jede Person, die das Gerät benutzt, MUSS eine praktische Ausbildung in der Bedienung der Maschine erhalten, um zum sicheren Gebrauch des Gerätes, der Anbaugeräte und Bedienelemente fähig zu sein.
- Jugendlichen unter 18 Jahren sowie nicht eingewiesene Personen dürfen die Maschine nicht benutzen. Benutzen Sie Ihren Grasshopper niemals unter Einfluss von Alkohol oder Drogen.

VORBEREITUNG

- Tragen Sie immer eng anliegende Kleidung, die nicht mit beweglichen Teilen in Berührung kommen kann. Tragen Sie immer feste Sicherheitsschuhe. Bedienen Sie den Traktor oder die Anbaugeräte niemals barfuß, mit Sandalen oder Sportschuhen. Herabhängende Kopfbehaarung muss durch geeignete Hilfsmittel am Kopf fixiert werden.
- Versichern Sie sich, dass die Anbaugeräte richtig montiert, eingestellt und in gutem Zustand sind
- Versichern Sie sich, dass alle Sicherheitsschalter richtig funktionieren. Für nähere Informationen siehe BA.
- Gehen Sie sicher, dass alle Sicherheitsvorkehrungen montiert sind (Schutzbleche etc.).
- Alle Schrauben und Anbaugeräte auf korrekten Sitz, Montage kontrollieren
- Kontrollieren Sie die Bremsfunktion, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. Es ist wichtig, dass die Bremsen regelmäßig gewartet und bei Bedarf instandgesetzt werden.
- Versichern Sie sich, dass alle Sicherheitsaufkleber in gutem Zustand sind.
- Um Brandgefahr zu vermeiden, halten Sie den Traktor frei von angesammeltem Schmutz
- Versichern Sie sich, dass alle Warnhinweise angebracht und in gutem Zustand sind
- Verwenden Sie richtige Gegengewichte, wenn bestimmte Anbaugeräte montiert sind (siehe Montageanleitung Anbaugeräte)
- Entfernen Sie Fremdkörper von der zu mähenden Fläche um Beschädigungen und Verletzungen zu vermeiden.
- Überlegen Sie, welches Zubehör und Anbaugeräte verwendet werden müssen, um sicher und richtig arbeiten zu können.
- Niedrig hängende Äste und derartige Hindernisse können Verletzungen verursachen oder den Arbeitsablauf stören.
  Achten Sie vor dem Mähen auf diese Hindernisse und beseitigen Sie diese.
- Erlauben Sie niemals anderen Personen den Traktor zu bedienen.
- Benutzen Sie den Traktor nur bei angemessenen Lichtverhältnissen.

KRAFTSTOFF

- Kraftstoff ist leicht entflammbar und höchst explosiv. Feuer oder Explosion durch Kraftstoff verursacht kann schwere Verbrennungen und Schäden verursachen.
- Befüllen Sie den Tank nur im Freien. Lassen Sie den Motor abkühlen. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff sofort ab.
- Machen Sie den Tank nicht komplett voll. Füllen Sie den Tank nur zu 3/4, da sich Kraftstoff bei Erwärmung ausdehnt.

- Beim Umgang mit Kraftstoff nicht Rauchen. Feuer und offenes Licht vermeiden.

ARBEITSSICHERHEIT

- Lesen Sie den Abschnitt „Arbeitsablauf“ in dieser Bedienungsanleitung, bevor Sie die Maschine benutzen.
- Arbeiten Sie nur mit montiertem Überrollbügel
- Schutzbleche sind eine Sicherheitsvorkehrung. Arbeiten Sie nie ohne die Schutzbleche.
- Benutzen Sie das Gerät nur mit angebautem Mähdeck. Die Stabilität der Maschine hängt davon ab.
- Zuschauer haben einen gewissen Sicherheitsabstand zu der Maschine einzuhalten.
- Kinder und Tiere müssen von den Anbaugeräten ferngehalten werden. Werfen Sie Gras niemals direkt auf eine Person aus.
- Sie müssen auf dem Fahrersitz sitzen, um die Maschine zu starten. Die Lenkhebel müssen sich in der NEUTRAL/PARK POSITION befinden.
- Unter keinen Umständen mit Händen oder Füßen unter das Mähgehäuse kommen, wenn der Motor läuft. Halten Sie ausreichenden Abstand von allen beweglichen Teilen und den Anbaugeräten.
- Tragen Sie bei der Arbeit einen geeigneten Gehörschutz.
- Während des Mähens darf sich niemand hinter dem Traktor oder vor den Anbaugeräten befinden.
- Fahren Sie nur rückwärts, wenn es zwingend erforderlich ist. Beim Zurücksetzen ist besondere Vorsicht geboten.
  Achten Sie auf eventuelle Hindernisse etc. hinter Ihnen.
- Folgende Arbeiten dürfen nur bei abgeschaltetem Motor und stillstehendem Schneidwerkzeug durchgeführt werden.
  - alle Wartungsarbeiten an Mäher und Motor
  - alle Reinigungsarbeiten am Mäher
  - An- und Abbauen des Mähwerkes
  Um versehentliches Starten auszuschließen, Zündkerzenstecker und -schlüssel abziehen.
- Ist die Maschine mit festem Überrollbügel ausgestattet, verwenden Sie immer den Anschnallgurt.
- Ist die Maschine mit klappbaren Überrollbügel ausgestattet, schnallen Sie sich immer an, wenn dieser voll aufgestellt ist.
- Ist der Überrollbügel runtergeklappt (z.B. be- und entladen eines Anhängers), schnallen Sie sich NICHT an und fahren Sie besonders vorsichtig.
- Bewegen Sie die Lenkhebel nicht schnell vor und zurück. Diese plötzliche Veränderung kann Schäden an den Anbaugeräten verursachen und/oder das Gerät außer Kontrolle geraten lassen.
- Benutzen Sie die Maschine nicht an Steilhängen
- Stoppen, starten oder ändern Sie nicht plötzlich die Richtung der Maschine bei Arbeiten an Steilhängen.
- Beim Fahren oder Arbeiten an Hängen, auf unebenen Flächen oder nahe Gräben oder Zäunen ist besondere Vorsicht geboten.
- Fahren Sie langsam an Hängen und in scharfen Kurven um Umkippen und Kontrollverlust zu vermeiden. Beim Ändern der Richtung an Hängen ist besondere Vorsicht geboten.
- Vor dem Mähen müssen Fremdkörper auf der zu mähenden Fläche entfernt werden.
- Wenn Sie auf Hindernisse treffen, müssen Traktor und Anbaugeräte sofort gestoppt werden. Stellen Sie den Motor aus, kontrollieren Sie das Zubehör und den Traktor. Reparieren Sie entstandene Schäden bevor Sie mit der Arbeit fortfahren.
- Transportieren Sie das Gerät nie mit laufendem Motor.
- Achten Sie auf den Verkehr, wenn Sie in der Nähe von Straßen arbeiten. Überqueren Sie Straßen nur, wenn Sie die dafür erforderliche Zulassung besitzen.
- Berücksichtigen Sie alle möglichen Schutzvorkehrungen, wenn Sie den Traktor unbeaufsichtigt abstellen: Nebenantrieb abstellen, Bedienelemente in neutrale Position stellen, Parkbremse einlegen, Motor ausschalten und Zündschlüssel abziehen.
- Nehmen Sie keine Passagiere mit.
- Den Motor niemals in geschlossenen Räumen laufen lassen; die Abgase sind höchst giftig.

WARTUNGSSICHERHEIT

- Um das Gerät zu warten, muss es auf ebenem festen Untergrund stehen; der Motor ausgeschaltet und der Nebenantrieb gestoppt sein; die Parkbremse eingelegt; der Zündschlüssel abgezogen sein.
- Wenn Sie Arbeiten am Motor, der Kupplung oder anderen elektrischen Teilen durchführen, lösen Sie die - BATTERIEKLEMMEN. Um an die Batterie zu gelangen, demontieren Sie das linke Schutzblech.
- Tragen Sie immer eng anliegende Kleidung.
- Führen Sie niemals Arbeiten unter der Maschine ohne Unterstellstempel aus. Verlassen Sie sich nicht nur auf mechanische oder hydraulische Hebeböcke. Benutzen Sie immer geeignete Bremskeile hinter den auf dem Boden stehenden Rädern
- Hydraulikschläuche können aufgrund von physikalischen Fehlern, Knicken, Alter und Belastung brüchig werden. Prüfen Sie die Schläuche regelmäßig und ersetzen Sie beschädigte Schläuche.
- Unter Druck ausströmende Flüssigkeit kann die Haut durchdringen und schwere Verletzungen verursachen. Um dies zu vermeiden, lassen Sie den Druck ab, bevor Sie Hydraulikoder andere Leitungen abklemmen. Ziehen Sie alle Verbindungen an, bevor Sie Druck draufgeben. Sollte ein Unfall geschehen, suchen Sie umgehend einen Arzt auf.
- Legen Sie eine Pappe unter, um undichte Stellen entdecken zu können. Schützen Sie Hände und Körper
- Versuchen Sie niemals Teile des Sicherheitssystems abzubauen oder zu verändern.
- Halten Sie den Motor frei von Gras und Blättern, um Brandgefahr und Überhitzung des Motors zu vermeiden.
- Ändern Sie nicht die Motoreinstellungen
- Halten Sie den Traktor und das Zubehör sowie die Sicherheitsvorrichtungen in gutem Zustand.
- Ziehen Sie regelmäßig alle Schrauben und Muttern nach. Stellen Sie sicher, dass alle Splinte richtig montiert sind.
- Die Bremsfunktion sollte regelmäßig kontrolliert werden. Es ist wichtig, dass die Bremsen gewartet und bei Bedarf repariert werden.

SICHERE LAGERUNG

- Die Maschine niemals mit Benzin im Tank in Gebäuden aufbewahren, in denen die Benzindämpfe in Kontakt mit offenem Feuer oder Funken kommen können. Lassen Sie den Motor abkühlen, bevor Sie die Maschine unterstellen.
- Wird die Maschine 30 Tage oder länger nicht benutzt, fügen Sie dem Tanksystem einen Kraftstoff-Stabilisator zu. Sie können den Stabilisator dem Kraftstoff im Tank oder im Kanister zufügen. Halten Sie sich immer an das Mischverhältnis! Lassen Sie den Motor mindestens 10 min. laufen nachdem Sie den Stabilisator zugefügt haben, damit das Gemisch den Vergaser erreicht.
- Benzintank nur im Freien und nicht in der Nähe von offenem Licht entleeren.
- Der Motor darf in Gebäuden nur in Räumen angelassen werden, die ausreichende Belüftung bieten. Die Abgase enthalten Karbonmonoxide.
- Demontieren Sie die Anbaugeräte. Um Brandgefahr zu reduzieren, halten Sie die Maschine / Anbaugeräte frei von Gras, Laub und überflüssigem Öl. Vor der Einlagerung bessern Sie bitte alle Lackschäden aus, um die Maschine vor Rost zu schützen. Die hierfür erforderlichen Ausbesserungsfarben erhalten Sie bei Ihrem Grasshopper-Fachhandelspartner.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Alle wichtigen Hinweise zur Wartung und zur Bedienung Ihres **GRASSHOPPERS** finden Sie in dieser Bedienungsanleitung. Lesen Sie sie sorgfältig. Sie bekommen wichtige Informationen und Anweisungen um viele Jahre Freude an Ihrem **GRASSHOPPER** zu haben.

Diese Bedienungs- und Wartungshinweise wurden aufgrund Erfahrung / Tests und Konstruktionsdaten erstellt. Manche Informationen können aufgrund von unbekannten oder variierenden Bedingungen abweichen. Sie sollten jedoch aufgrund Ihrer Erfahrung und diesen Hinweisen fähig sein, den für Sie richtigen Arbeitsvorgang zu finden.

Alle Geräte unterliegen einer strengen Sicherheitsprüfung und entsprechen dem neuesten technischen Stand. Durch ständige Weiterentwicklung behalten wir uns Änderungen des Lieferumfanges in Form, Technik und Ausstattung vor. Aus Angaben und Abbildungen des Kataloges können deshalb keine Ansprüche abgeleitet werden.

⚠ WARNUNG

Einige Abbildungen in diesem Handbuch zeigen die Maschine mit demontierten Schutzblechen um bessere Sicht zu gewährleisten. Die Maschine sollte jedoch nie ohne Schutzbleche in Gebrauch genommen werden.

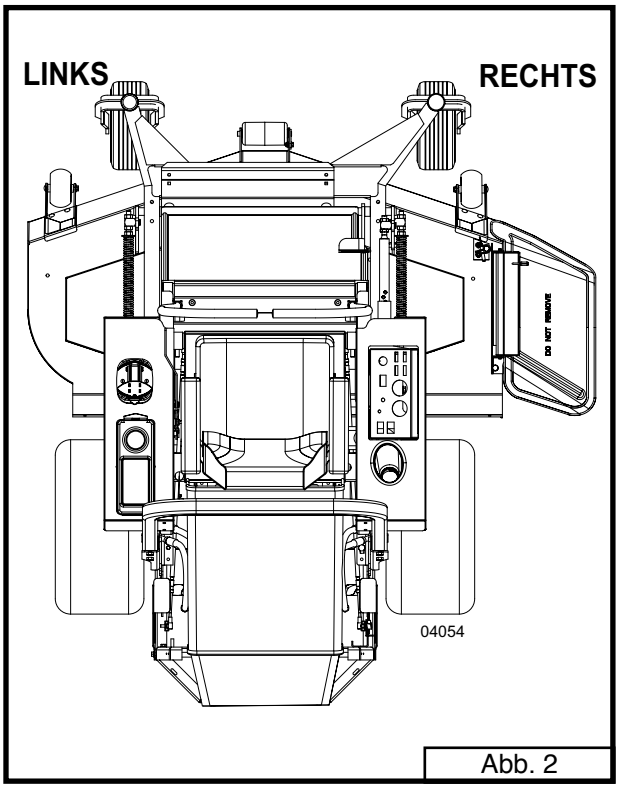


Abb. 2

Die Verweise auf „links“ und „rechts“ in dieser Bedienungsanleitung sind aus der Sicht des Fahrers nach vorn.

Die Messer drehen sich von oben gesehen in entgegengesetzter Richtung.

ÜBERSICHT SCHRAUBEN

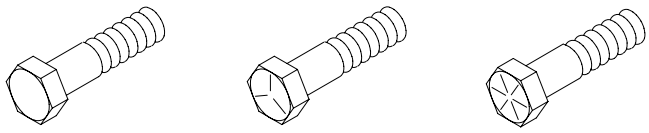
Die in der Bedienungsanleitung aufgeführten Abmessungen sind Dezimalangaben. Verwenden Sie die unten abgebildete Tabelle um das „Gegenstück“ zu finden.

Umrechnungstabelle			
Decimal	**Teilung**	**Decimal**	**Teilung**
0.062	1/16	0.562	9/16
0.125	1/8	0.625	5/8
0.187	3/16	0.687	11/16
0.250	1/4	0.750	3/4
0.312	5/16	0.812	13/16
0.375	3/8	0.875	7/8
0.437	7/16	0.937	15/16
0.500	1/2	1.000	1

TIPPS ZUR SCHRAUBENGRÖSSE UND ANZUGSMOMENT

Die unten aufgeführte Tabelle zeigt die richtigen Anzugsdrehmomente. Nehmen Sie immer diese Tabelle zu Hilfe, wenn Schrauben angezogen oder ersetzt werden müssen (es sei denn, in der Bedienungsanleitung werden spezielle Werte angegeben)

Markierung der Schraubenköpfe



SAE Härte 2 (ohne Markierung) **SAE Härte 5 (3 radiale Linien)** **SAE Härte 8 (6 radiale Linien)**

Empfohlenes Drehmoment in Nm				
Schraubendurchmesser (Zoll)				
Decimal	**Teilung**	**SAE Härte 2**	**SAE Härte 5**	**SAE Härte 8**
0.250	1/4	6	11	14
0.312	5/16	13	21	25
0.375	3/8	23	38	55
0.437	7/16	37	55	80
0.500	1/2	57	85	120
0.562	9/16	82	125	180
0.625	5/8	111	175	230
0.750	3/4	200	300	440
0.875	7/8	280	450	720
1.000	1	350	680	1035

INBETRIEBNAHME

Der Fahrer des Traktors ist für Schäden verantwortlich, die durch den Gebrauch dieser Maschine verursacht werden. Machen Sie sich also mit allen Bedienelementen und der korrekten Benutzung der Maschine vertraut. Lesen und beachten Sie alle Sicherheitsvorschriften.

BEDIENELEMENTE UND SCHALTER

Es ist wichtig, dass der Bediener sich vor Inbetriebnahme des Traktors mit der Lage und Funktion aller Bedienelemente vertraut macht, um in Notfällen die Maschine sofort stoppen zu können.
Den Traktor zu bedienen ist kein Problem / sehr einfach, wenn Sie sich mit den Bedienelementen vertraut machen. Wir empfehlen Ihnen leichte Steuerübungen mit niedriger Geschwindigkeit auf ebenen Flächen, um die Bedienelemente kennenzulernen.

Die beiden **Lenkhebel** steuern die Geschwindigkeit und Richtung der Maschine und befinden sich auf beiden Seiten neben dem Sitz. Der linke Hebel beeinflusst den Fluss des Getriebeöls der linken Pumpe zu dem linken Radantrieb. Der rechte Hebel ist für diesen Vorgang auf der rechten Seite zuständig. Dies erlaubt den rechten und linken Antriebsrädern sich unabhängig voneinander zu bewegen, was zu dem „Nullwenderadius“ führt. Jeder Hebel hat 2 Positionen: Sind die Hebel nach außen gerichtet (neutrale Position), kann das Gerät nicht gesteuert werden. Werden die Hebel nach innen gerichtet, kann gesteuert werden. Für nähere Informationen siehe „Lenkhebel“, S. 16-18.

Folgende Bedienelemente befinden sich auf oder neben der Bedienkonsole, die sich auf der rechten Seite des Sitzes befindet.

- Der **Zündschalter** (A) befindet sich auf der Bedienkonsole. Er startet und stoppt den Motor. Der Schalter hat 3 Positionen: OFF, RUN und START. Stecken Sie den Schlüssel in den Schalter und drehen Sie im Uhrzeigersinn auf RUN. Die Bremsleuchte (B) warnt bei angezogener Handbremse. Drehen Sie den Schalter weiter auf START um den Motor zu starten (der Schlüssel muss in dieser Position ein paar Sek. gehalten werden).
- Der **Choke** (C) ist der kleine schwarze Hebel auf der Konsole. Er unterstützt den Start bei kaltem Motor. Bewegen Sie den Chokehebel nach vorn um den Choke auf den Motor zu aktivieren. Nach hinten um den Choke abzustellen. Benutzen Sie den Choke NICHT bei warmen Motor.
- Der **Gashebel** (D) ist der lange schwarze Hebel neben der Konsole rechts vom Sitz. Er reguliert die Geschwindigkeit. Bewegen Sie den Hebel nach vorn erhöht sich die Geschwindigkeit, nach hinten wird sie verringert.
- Der **PTO-Schalter** (E) ist der rote drück/zieh Knopf auf der Konsole. Ziehen Sie an dem PTO-Knopf wird die Elektromagnetkupplung aktiviert, die mit dem Riemen zum Mähdeck verbunden ist und so die Messer antreibt. Drücken Sie den Knopf wird die Elektromagnetkupplung gestoppt und somit auch die Messer in wenigen Sekunden.
- Der **Betriebsstundenzähler** (F) ist die digitale Anzeige auf der Konsole. Der elektrische Betriebsstundenzähler ist mit dem Zündkreis verbunden und erfasst die Arbeitsstunden des Motors. Wird der Zündschalter angelassen und der Motor läuft nicht, zählt der Betriebsstundenzähler weiter.

Der **Parkbremshebel** befindet sich auf der linken Seite der Fußraste. Der Bremshebel bremst die Antriebsräder aus. Wird der Hebel nach hinten hochgezogen, steht die Bremse fest; wird er nach vorn gedrückt wird die Bremse gelöst.

Einige **Sicherheitsschalter** sind in die Maschine eingebaut um zu verhindern, dass der Motor in bestimmten Situationen gestartet wird und um den laufenden Motor in bestimmten Situationen zu stoppen. Diese Schaltkreise sollten vor jedem Gebrauch geprüft werden. Siehe Seite 15 für die Ceckliste.

Die **Start-Schaltkreise** halten den Motor vom Starten ab außer wenn:

- Beide Lenkhebel nach außen in neutral Position gestellt sind und
- Der PTO-Schalter nach unten gedrückt (deaktiviert) ist.

Die **Stop-Schaltkreise** stoppen den laufenden Motor, wenn:

- Der Bediener den Sitz während des Arbeitsvorganges mit aktiviertem PTO verlässt oder die Lenkhebel nach innen gerichtet sind.
- Die Lenkhebel nach innen gestellt sind und der Parkbremshebel aktiviert ist.
- Die Parkbremse eingelegt ist und die Lenkhebel in Betriebsposition stehen.
- Der Bediener den Sitz verlässt und die Lenkhebel in Betriebsposition stehen.
- Der Bediener den Sitz verlässt und der PTO-Schalter aktiviert ist.

⚠ WARNUNG

Benutzen Sie die Maschine nicht bevor Sie sicher gehen können, dass alle Sicherheitssysteme wie oben beschrieben richtig funktionieren.

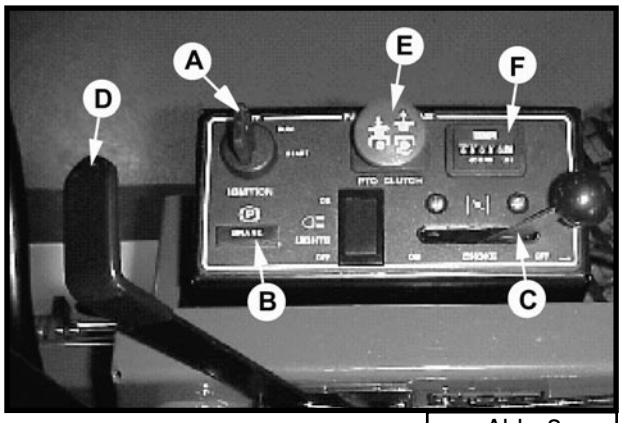


Abb. 3

CHECKLISTE VOR DEM START

Erhalten Sie die erforderlichen betriebsbedingten Standards und die Sicherheit durch tägliches Prüfen folgender Punkte:

- Überprüfen Sie die Maschine auf lockere oder fehlende Teile. Vergewissern Sie sich, dass alle Teile richtig montiert und in gutem Betriebszustand sind.
- Gehen Sie sicher, dass alle Schutzbleche und Schilder sicher angebaut sind.
- Vergewissern Sie sich, dass die Auswurfabschirmung richtig an der Auswurföffnung des Mähdecks montiert ist.
- Versichern Sie sich, dass alle Sicherheitsaufkleber gut lesbar sind (siehe 7)
- Prüfen Sie den Getriebeölstand. Benutzen Sie die Maschine nicht mit niedrigem Ölstand. Dies kann zu Schäden am Getriebe oder Kontrollverlust der Maschine führen.
- Prüfen Sie den Motorölstand (siehe BA für richtigen Ölpegel und Öltyp).

⚠ VORSICHT

Prüfen Sie niemals bei laufendem Motor den Ölstand!

- Prüfen Sie auf Öl- oder Kraftstofflecks.
- Reinigen Sie den Luftansaugfilter. Wenn in staubigen Gebieten, trockenem oder hohem Gras gemäht wird, sollte der Luftansaugfilter regelmäßig gereinigt werden um ein Überhitzen des Motors zu verhindern.

⚠ WARNUNG

Reinigen Sie den Luftansaugfilter nicht bei laufendem Motor.

- Prüfen Sie den Luftfilter (siehe BA). Wenn in staubigen Gebieten, trockenem oder hohem Gras gemäht wird, sollte der Luftansaugfilter regelmäßig gereinigt werden um ein Überhitzen des Motors zu verhindern.
- Der Motor muss frei von Dreck und Ablagerungen sein.
- Prüfen Sie den Kraftstofftank.

⚠ GEFAHR

Kein Benzin einfüllen, wenn der Motor läuft. Der Motor sollte 2 min. abkühlen, bevor Kraftstoff eingefüllt wird. Funkenbildung vermeiden bis sämtliche Kraftstoffdämpfe verdunstet sind.

- Prüfen Sie den Reifenluftdruck (S. 24). Falscher Reifenluftdruck beeinträchtigt das Fahrverhältnis, die Lenkung und die Schnitthöhe.
- Prüfen Sie die Reifen auf Beschädigungen und Risse.
- Prüfen Sie die Antriebsriemen auf Beschädigungen und Risse.
- Prüfen Sie den Mähdeckantriebsriemen auf Beschädigungen und Risse.
- Prüfen Sie den Mähdecksriemen auf Beschädigungen und Risse.
- Prüfen Sie die Höhe des Mähdecks.
- Vergewissern Sie sich, dass die Messer geschärft und sicher montiert sind; die Schnittkante sollte in Drehrichtung der Messer angebracht sein (im Uhrzeigersinn von oben auf das Mähdeck gesehen).
- Stellen Sie wenn nötig die Schnitthöhe ein.
- Prüfen Sie die Parkbremse (Einstellung Parkbremse S. 29).
- Entfernen Sie Grass und Dreck von der Maschine.
- Prüfen Sie das Sicherheitssystem (siehe unten aufgeführte Tabelle). Führen Sie diese Tests draußen durch und halten Sie Zuschauer fern. Gibt es eine Fehlfunktion bei einem dieser Tests, nehmen Sie das Gerät NICHT in Betrieb.

Prüftabelle der Sicherheitseinrichtungen zur täglichen Prüfung

Aktion	Linker Steuerhebel	Rechter Steuerhebel	Einschaltung Mähwerk	Parkbremse	Testergebnis
Startkreis					
Motor anlassen	Aussen	Aussen	Aus	Ein	Motor startet
Motor anlassen	**Innen**	Aussen	Aus	Ein	**Motor startet nicht**
Motor anlassen	Aussen	**Innen**	Aus	Ein	**Motor startet nicht**
Motor anlassen	Aussen	Aussen	**Ein**	Ein	**Motor startet nicht**
Sicherheitskreis mit laufendem Motor 1/2 Drehzahl					
Vom Sitz aufstehen	Aussen	Aussen	Aus	Ein	Motor stoppt nicht
Vom Sitz aufstehen	**Innen**	Aussen	Aus	Aus	**Motor stoppt**
Vom Sitz aufstehen	Aussen	**Innen**	Aus	Aus	**Motor stoppt**
Vom Sitz aufstehen	Aussen	Aussen	**Ein**	Ein	**Motor stoppt**
Linken Steuerhebel nach innen klappen		Aussen	Aus	Ein	**Motor stoppt**
Linken Steuerhebel nach innen klappen	Aussen		Aus	Ein	**Motor stoppt**

AUF- UND ABSTEIGEN AUF DEN MÄHER

Steigen Sie immer von der linken Seite auf den Mäher auf mit eingelegter Bremse, deaktiviertem PTO-Schalter, ausgestelltem Motor und nach außen gestellten (in neutraler Position) Lenkhebeln.

Steigen Sie auf den Mäher auf indem Sie sich mit dem rechten Fuß auf die linke Seite des Mähdecks stellen und mit dem linken Fuß auf die Fußraste. Halten Sie die Oberseite des Decks und die Fußraste immer sauber und trocken. Alle sich bewegenden Teile müssen vollständig zum Stillstand kommen bevor Sie mit dem Auf- oder Absteigen beginnen. Steigen Sie von dem Mäher ab indem Sie von der Fußraste auf die linke Seite steigen. Der linke Lenkhebel kann als Hilfe zum Absteigen benutzt werden; er ist jedoch nicht dazu gedacht, Ihr Gewicht vollständig zu tragen. Ziehen Sie immer den Zündschlüssel ab, wenn Sie den Mäher unbeaufsichtigt abstellen.

MOTOR STARTEN

⚠ GEFAHR

Starten Sie den Motor niemals in geschlossenen Räumen. Es können sich gefährliche Gase ansammeln.
Bei laufendem Motor Kinder aus dem Gefahrenbereich fernhalten.
Die Maschine nicht nahe offenem Licht in Gebrauch nehmen. Den Motor nicht starten, wenn Benzingeruch oder andere explosionsgefährliche Stoffe zu bemerken sind.

- Setzen Sie sich auf den Fahrersitz
- Legen Sie die Parkbremse ein
- Stellen Sie beide Lenkhebel in neutrale Position
- Der Schalter für die Elektromagnetkupplung muss auf „OFF“ stehen
- Stellen Sie den Gashebel auf 1/3
- Stecken Sie den Zündschlüssel in das Zündschloss und drehen Sie ihn auf „ON“
- Prüfen Sie, ob die Bemsleuchte leuchtet.
- Drehen Sie den Schlüssel auf „START“. Wenn nötig aktivieren Sie den Choke. Lassen Sie den Schlüssel los, wenn der Motor startet. Ziehen Sie den Choke zurück bis er vollständig deaktiviert ist und der Motor reibungslos läuft.
- Lassen Sie den Motor auf mittlerer Geschwindigkeit ein paar Minuten warm laufen.

Sie verbessern die Lebenserwartung des Starters indem Sie kurze Startprozesse vornehmen. Den Startermotor mehr als 15 Sek anzulassen kann schwere Schäden am Starter verursachen.

KALTSTARTTIPPS

- Verwenden Sie das geeignete Motoröl für die Temperatur (siehe „Motor“)
- Choke halb öffnen
- Eine warme Batterie bietet bessere Startkapazitäten als eine kalte.
- Benutzen Sie für den Winter frisches Benzin. Es ist besser zum Starten als das vom Sommer übriggebliebene Benzin.

GEBRAUCH DER LENKHHEBEL

(siehe S. 18; Abb. 4)

⚠ WARNUNG

Bewegen Sie die Lenkhebel nicht abrupt nach vorn oder zurück. Durch diese plötzliche Bewegung könnten Sie die Kontrolle über die Maschine verlieren oder die Zubehörteile beschädigen.

⚠ VORSICHT

Bewahren Sie Ihre eigene Sicherheit. Wir empfehlen Ihnen leichte Steuerübungen mit niedriger Geschwindigkeit auf ebenen Flächen, um die Funktionen der Lenkhebel kennenzulernen.

Die Lenkhebel regulieren die Geschwindigkeit und die Fahrtrichtung der Maschine. Es gibt 2 Positionen: (1) **Neutrale Position.** Die Lenkhebel sind nach außen gerichtet und können nicht vor und zurück bewegt werden. (2) **Betriebsfunktion.** Die Lenkhebel sind nach innen gerichtet und es kann gesteuert werden.

Neutrale Position

- Sind die Lenkhebel nach außen gestellt (neutrale Position) wird das Vor- und Zurückbewegen der Maschine verhindert. Die Maschine darf sich mit in neutraler Position befindenden Lenkhebeln und gelöster Handbremse nicht bewegen. Sollte sich die Maschine doch bewegen, lesen Sie „Neutral Einstellungen“ S. 27-28 nach.
- Die Lenkhebel müssen zum Starten des Motors nach außen gerichtet sein.
- Die Lenkhebel müssen sich in neutraler Position befinden um den Sitz sicher zu besteigen und zu verlassen.
- Der Bediener kann den Sitz mit laufendem Motor verlassen, wenn die Lenkhebel in neutraler Position stehen,d er PTO-Schalter deaktiviert ist und die Parkbremse eingelegt ist.

Betriebsfunktion

- Geschwindigkeit und Fahrtrichtung können mit angelassenem Motor, deaktivierter Parkbremse und nach innen gerichteten Lenkhebeln geregelt werden.

Neutral

Sind die Lenkhebel nach innen gestellt und vorn und hinten zentriert, sind sie in Betriebsfunktion (neutral). In Betriebsfunktion (neutral) fließen keine Flüssigkeiten von den Hydropumpen zu den Radmotoren.

Vor- und Rückwärtsbewegung

- Werden beide Lenkhebel gleichzeitig nach vorn gedrückt, fährt die Maschine vorwärts.
- Ziehen Sie die Lenkhebel gleichzeitig nach hinten, fährt die Maschine rückwärts.
- Je weiter die Lenkhebel nach vorn oder hinten bewegt werden, umso schneller fährt die Maschine.

Drehen

- Bewegen Sie den linken Lenkhebel weiter nach vorn als den rechten, dreht sich die Maschine rechts herum.
- Wird der linke Lenkhebel weiter nach vorn gedrückt als der rechte, fahren Sie nach links.
- Für eine scharfe Linksdrehung drücken Sie den rechten Lenkhebel nach vorn und ziehen Sie den linken Lenkhebel gleichzeitig nach hinten.
- Für eine scharfe Rechtsdrehung wird der linke Lenkhebel nach vorn gedrückt und der rechte gleichzeitig nach hinten gezogen.
- Drehen Sie die Maschine nicht indem Sie einen Hebel in neutraler Position lassen und den anderen bewegen. Dies beschädigt den Rasen unter dem sich nicht drehenden Rad.

Stoppen

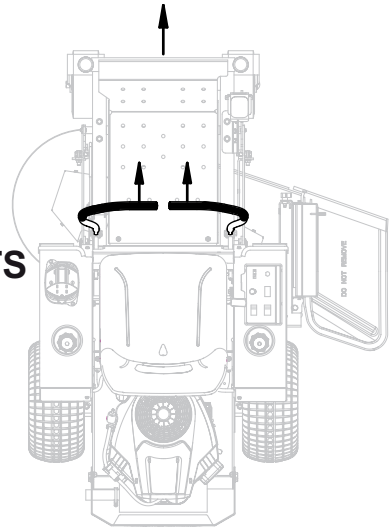
- Um die Maschine anzuhalten, bewegen Sie beide Lenkhebel zurück in die neutrale Position. Die Maschine ist mit Federn ausgestattet um beide Hebel in neutrale Position zurückzustellen. Lassen sich die Hebel nicht in neutrale Position zurückstellen, gehen Sie zu Ihrem Grasshopper-Händler um die erforderlichen Einstellungen vornehmen zu lassen.

WICHTIG!

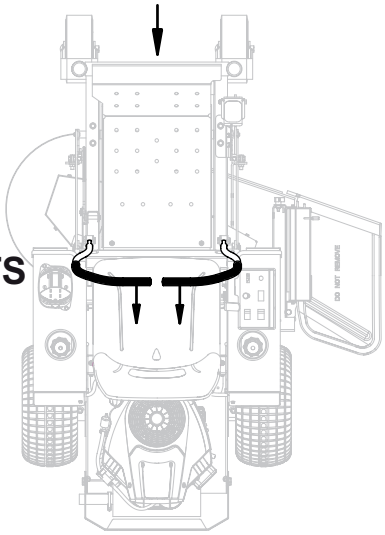
Sollten Sie mit dem Gebrauch der Lenkhebel plötzlich nicht zurecht kommen, lassen Sie beide Lenkhebel los. Sie gehen automatisch in die neutrale Position zurück und die Maschine stoppt.

FAHRZEUGSTEUERUNG

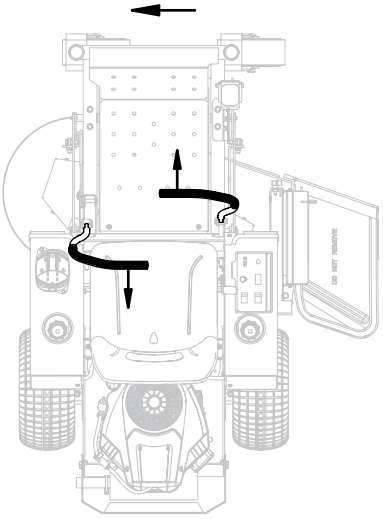
VORWÄRTS



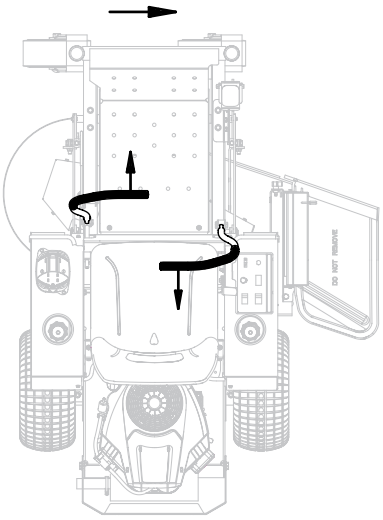
RÜCKWÄRTS



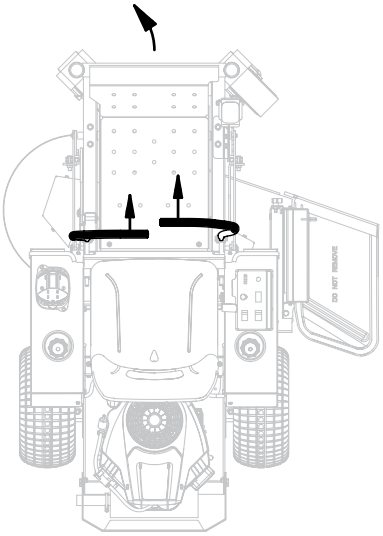
SCHARF LINKS



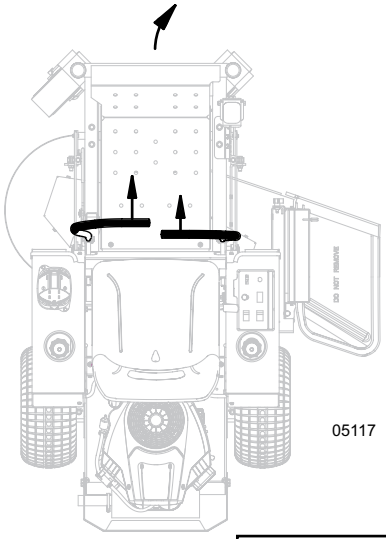
SCHARF RECHTS



HALB-LINKS



HALB-RECHTS



05117

Abb. 4

EINSTELLUNG DER SCHNITTHÖHE

- (siehe Abb. 5)
  Um das Mähdeck anzuheben, drücken Sie den oberen Teil der Fußraste mit dem rechten Fuß nach vorn. Wenn das Deck die gewünschte Höhe erreicht hat, drücken Sie auf den unteren Teil der Fußraste bis Sie in die Einkerbung der Schnitthöhe einrastet.
- Um das Deck abzulassen, drücken Sie auf den oberen Teil der Fußraste bis sie aus der Einkerbung springt. Lassen Sie das Deck auf gewünschte Position ab und und drücken Sie auf den unteren Teil der Fußraste bis sie in die Einkerbung einrastet.
- Bedienen Sie die Fußraste nicht mit den Händen.

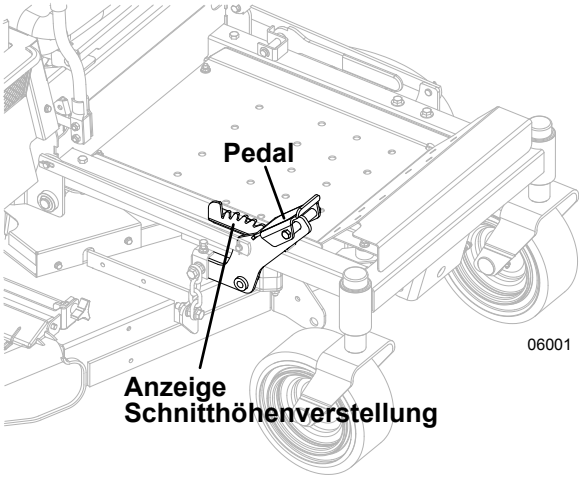


Abb. 5

MÄHEN

⚠ WARNUNG

Beseitigen Sie vor dem Mähen alle Hindernisse wie z. B. Steine oder Äste von der zu mähenden Fläche. Mähen Sie das erste Mal in einer höheren Schnitteinstellung, um versteckte Hindernisse sehen zu können. Denken Sie niemals, dass die zu mähende Fläche hindernisfrei ist – vergewissern Sie sich immer!

Zuschauer müssen einen gewissen Sicherheitsabstand halten. Hochgeschleuderte Gegenstände können Verletzungen verursachen!

⚠ WARNUNG

Bevor Sie anfangen zu mähen, stellen Sie die Maschine auf die zu mähende Fläche und lassen Sie das Mähdeck in gewünschter Schnitthöhe ab. Stellen Sie den Motor auf Halbgas, ziehen Sie den PTO-Hebel um die Messer zu starten. Beschleunigen Sie auf Vollgas um mit dem Mähen zu beginnen.

⚠ GEFAHR

Um schwere Verletzungen oder sogar Tod durch hochgeschleuderte Gegenstände oder Kontakt mit den Messern zu vermeiden, nehmen Sie den Mäher niemals ohne Schutzschilder in Gebrauch!

Halten Sie Hände und Füße fern von der Auswurföffnung!

Bevor Sie mit dem Mähen beginnen, denken Sie über die beste Vorgehensweise nach – Schnitthöhe, Gras, Art des Geländes (locker, mittel oder hart).
Die angemessene Geschwindigkeit hängt von der Art des Rasens, seiner Dichte und Höhe ab. Normalerweise wird zwischen 4-10 km/h gemäht. Hohes und dichtes Gras sollte mit langsamer Geschwindigkeit gemäht werden, während bei dünnem und normal hohem Gras etwas schneller gemäht werden kann. Lassen Sie den Motor beim Mähen immer mit hoher Drehzahl laufen. So behalten die Messer eine Geschwindigkeit bei und Sie erzielen einen guten Schnitt.

Befolgen Sie lokale Empfehlungen für eine angemessene Schnitthöhe in Ihrem Gebiet. Vermeiden Sie es, das Gras zu kurz zu mähen nur um die Abstände des Mähens zu verlängern. Dies fügt dem Rasen bei hohen Temperaturen Schaden zu und lässt Unkraut schneller wachsen.

Mähen Sie so, dass die ungemähte Fläche auf der linken Seite ist. So wird der Verschnitt über die gemähte Fläche verteilt. Wird es über die ungemähte Fläche verteilt, kann es zu einem unsauberen Schnitt kommen.

Denken Sie daran, dass Sie durch scharfe Messer einen saubereren Schnitt erzielen und weniger Leistung brauchen.

Extrem hohes Gras sollte auf 2 Mal gemäht werden. Bei dem ersten Durchgang mähen Sie mit einer höheren Schnitteinstellung. Für den 2. Durchgang stellen Sie die gewünschte Schnitthöhe ein und 90° zum ersten Durchgang.

UNEBENES GELÄNDE

⚠ WARNUNG

Seien Sie vorsichtig, wenn Sie den Mäher in unebenem Gelände benutzen!

Benutzen Sie die Maschine nicht an Steilhängen. Es kann zu Kontrollverlust, Umkippen der Maschine und schweren Verletzungen oder sogar zum Tod kommen.

- Benutzen Sie das Gerät nicht an Steilhängen. Die Maschine ist dazu nicht ausgelegt.
- Der Benutzer ist für sicheren Gebrauch der Maschine verantwortlich. Nur der Bediener kann Stabilität der Maschine am Hang durch folgende Tätigkeiten beeinträchtigen: Geschwindigkeit und Richtung, Neigung zum Hang, Schlüpfrigkeit, Hindernissen, Löcher etc.
- Um die Stabilität am Hang zu gewährleisten, beginnen Sie am Fuße des Hanges und fahren Sie immer langsam und vorsichtig. Fühlen Sie sich unsicher, brechen Sie den Vorgang ab und mähen Sie nicht an Hängen.
- Beginnen Sie immer am Fuße des Hanges. Die Maschine hat beim Vorwärtsfahren mehr Bodenhaftung als beim Rückwärtsfahren. Fahren Sie immer vorsichtig und achten Sie auf die Bodenhaftung um Umkippen zu vermeiden.
- Die Räder können die Bodenhaftung verlieren, obwohl die Bremsen richtig funktionieren.

- Vermeiden Sie abrupte Starts und Beschleunigung beim Hochfahren, da der Mäher nach hinten kippen kann.
- Mähen Sie nicht am Hang, wenn das Gras nass ist! So wird die Bodenhaftung und Bremsleistung verringert.
- Seien Sie vorsichtig beim Wenden. Verringern Sie für scharfe Kurven die Geschwindigkeit. Die Maschine kann ins Schleudern geraten, wenn ein Lenkhebel zu weit nach vorn oder hinten bewegt wird.
- Vergewissern Sie sich, dass keine Hindernisse im Wege sind, wenn Sie drehen oder rückwärtsfahren.
- Vermeiden Sie abruptes Starten oder Stoppen der Maschine. Wenn die Räder Haftung verlieren, lösen Sie die Messer und fahren Sie langsam weiter.
- Nehmen Sie alle Bewegungen langsam und schrittweise vor. Ändern Sie nicht abrupt die Richtung oder Geschwindigkeit.
- Befolgen Sie die Empfehlungen des Herstellers bezüglich Gegengewichten, die für die Stabilität bei Front- oder Rearmount Zubehör erforderlich sind. Demontieren Sie die Gewichte, wenn Sie nicht notwendig sind.
- Mit Grasfangkorb oder anderem Zubehör sollten Sie immer vorsichtig sein. Dies verändert die Stabilität der Maschine. Verwenden Sie bei Arbeiten am Hang keinen Grasfangkorb.
- Benutzen Sie die Maschine nur mit angebauten Überrollbügeln.
- Ist die Maschine mit festem Überrollbügel ausgestattet, verwenden Sie immer den Anschnallgurt.
- Ist die Maschine mit klappbaren Überrollbügel ausgestattet, schnallen Sie sich immer an, wenn dieser voll aufgestellt ist.
- Vergewissern Sie sich, dass sich der Anschnallgurt immer schnell lösen lässt, wenn es zu Kontrollverlust kommt.
- Vergewissern Sie sich, dass sich keine Gegenstände wie z. B. Äste oder elektrische Leitungen über Ihnen befinden.

MOTOR STOPPEN

- Stellen Sie mit dem Gashebel eine niedriege Drehzahl ein, und lassen Sie den Motor einige Minuten laufen.
- Zündschalter auf „OFF“ stellen und Zündschlüssel abziehen.
- Benutzen Sie zum Stoppen nicht den Choke.

⚠ VORSICHT

Ziehen Sie immer den Zündschlüssel ab, wenn die Maschine unbeaufsichtigt abgestellt wird oder nicht in Gebrauch ist.

DIE MASCHINE OHNE LAUFENDEN MOTOR BEWEGEN

(siehe Abb. 7)
Die Hydropumpen sind mit einem Bypassventil ausgestattet, sodass man das Gerät ohne Motorleistung bewegen kann. Ist der Hebel des Bypassventils in normaler Position, erschwert dies die Maschine zu bewegen (auch wenn die Lenkhebel in neutraler Position stehen). Der Hebel des Bypassventils befi ndet sich an der unteren rechten Seite der Hydropumpen. Sie aktivieren das Ventil indem Sie entgegengesetzt dem Uhrzeigersinn mit einem 5/8 Zollschlüssel drehen. Wenn BEIDE Pumpen deaktiviert sind, wird das Gerät freilaufend und lässt sich bewegen. Bevor die Hydropumpen in Gebrauch genommen werden, müssen die Bypassventile in die normale Position zurückgestellt werden. Ziehen Sie nicht über 13,5 Nm max. an.

MASCHINE TRANSPORTIEREN

⚠ WARNUNG

Bewegen Sie die Lenkhebel nicht abrupt nach vorn oder zurück. Durch diese plötzliche Bewegung könnten Sie die Kontrolle über die Maschine verlieren oder die Zubehörteile beschädigen.

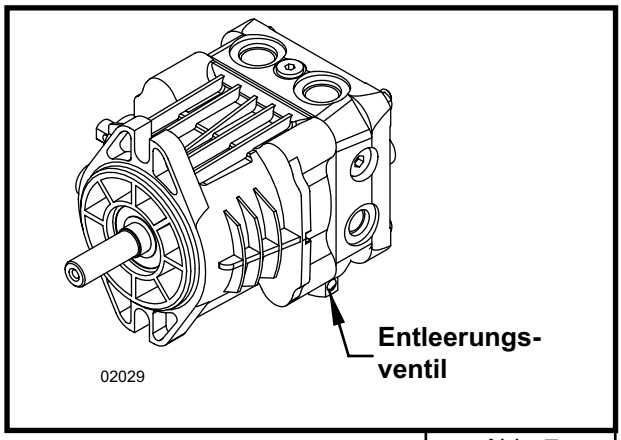


Abb. 7

MASCHINE VERLADEN

⚠ VORSICHT

Fahren Sie die Maschine immer rückwärts auf den Hänger damit sie nicht umkippen kann.

1. Stellen Sie das Mähdeck auf die höchste Schnitteinstellung (Transport) so dass die Arretierung einrastet. Setzen Sie den Höheneinstellungspin in das letzte Loch.
2. Fahren Sie die Maschine auf den Anhänger. Siehe „Maschine verladen“.
3. Stoppen Sie den Motor, legen Sie die Parkbremse ein und ziehen Sie den Zündschlüssel.
4. Setzen Sie den Höheneinstellungspin in das erste Loch und lassen Sie das Mähdeck in die niedrigste Position ab.
5. Sichern Sie die Maschine mit Zurrgurten, Ketten oder Kabeln. Die Verzurrung muss nach unten und weg von der Maschine zeigen .

⚠ WARNUNG

Das Verladen der Maschine auf einen Anhänger oder LKW kann schnell Umkippen der Maschine verursachen und zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen.

1. Seien Sie sehr vorsichtig, wenn Sie über eine Rampe fahren. Fahren Sie sehr langsam.
2. Wenn Sie auf die Rampe fahren, vermeiden Sie schnelle Beschleunigung und schnelles Abbremsen.
3. Befahren Sie die Rampe rückwärts. Zum Entladen vorwärts.
4. Verwenden Sie nur eine breite Rampe – nicht 2 einzelne für jede Seite der Maschine.
5. Übersteigen Sie niemals den Winkel von 15° zwischen Rampe und Boden oder zwischen Rampe und Anhänger.

SICHERE LAGERUNG

⚠ VORSICHT

Die Maschine niemals mit Benzin im Tank in Gebäuden aufbewahren, in denen die Benzindämpfe in Kontakt mit offenem Feuer oder Funken kommen können. Lassen Sie den Motor abkühlen, bevor Sie die Maschine unterstellen.

⚠ VORSICHT

Der Motor darf in Gebäuden nur in Räumen angelassen werden, die ausreichende Belüftung bieten. Die Abgase enthalten Karbonmonoxide.

- Wird die Maschine 30 Tage oder länger nicht benutzt, fügen Sie dem Tanksystem einen Kraftstoff-Stabilisator zu. Sie können den Stabilisator dem Kraftstoff im Tank oder im Kanister zufügen. Halten Sie sich immer an das Mischverhältnis! Lassen Sie den Motor mindestens 10 min. laufen nachdem Sie den Stabilisator zugefügt haben, damit das Gemisch den Vergaser erreicht.
- Entfernen Schmutz und Ablagerungen von Mähdeck und Tractor.
- Vor der Einlagerung bessern Sie bitte alle Lackschäden aus, um die Maschine vor Rost zu schützen.

SCHMIERUNG UND WARTUNG

⚠ VORSICHT

Warten Sie die Maschine nur, wenn sie auf ebenem Untergrund steht. Der Motor muss aus sein und der PTO-Schalter deaktiviert; die Parkbremse muss eingelegt sein und der Zündschlüssel abgezogen werden.

⚠ VORSICHT

Klemmen Sie immer das negative Kabel von der Batterie ab, wenn Sie Wartungsarbeiten am Motor, der Kupplung oder elektrischen System vornehmen. Demontieren Sie das linke Schutzblech um an die Batterie zu gelangen.

⚠ VORSICHT

Tragen Sie immer eine Schutzbrille und einen Gehörschutz, wenn Sie Wartungsarbeiten vornehmen, die Augen oder Ohren schädigen können.

Lesen Sie alle Sicherheitsinformationen auf den Seiten 6-10.

SCHMIERUNG

(siehe Abb. 7 & 8)

Es darf kein Fett austreten oder die Teile verschmieren, besonders bei Arbeiten in sandigen Gebieten. Für reguläre Schmierpunkte siehe Abb. Schwere oder ungewöhnliche Arbeiten können können bewirken, dass die Teile öfter geschmiert werden müssen.

Zusätzlich zu den angegebenen Stellen sollten alle Drehpunkte am Gestänge leicht geölt werden.

Verwenden Sie Mehrzweckfett für alle aufgeführten Stellen. Säubern Sie alle Halterungen sorgfältig bevor Sie sie abschmieren.

Fetten Sie alle 8 Betriebsstunden
die Radlager der Vorderräder (A) (2 Schmierpunkte) mit je einem Hub aus der Fettpresse

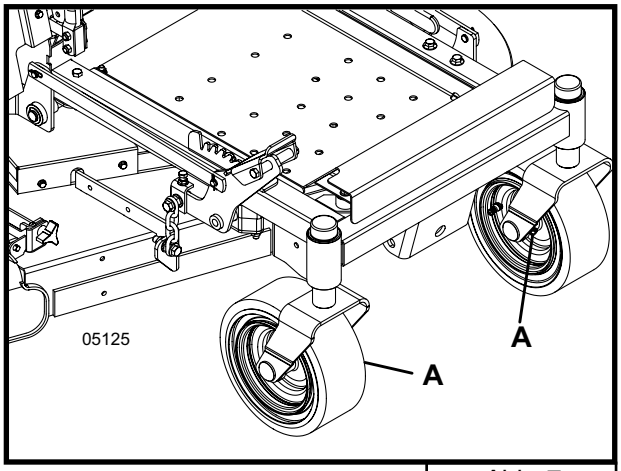
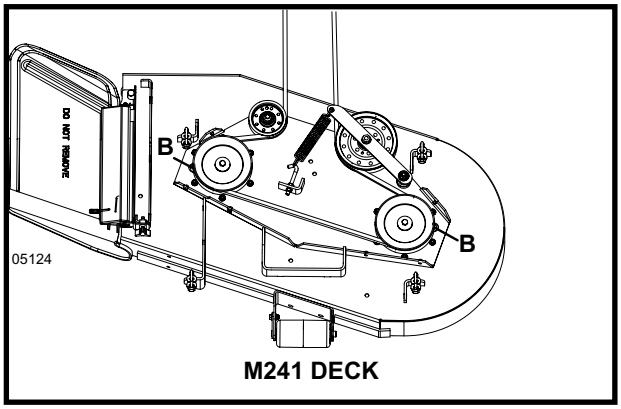


Abb. 7

Fetten Sie alle 40 Betriebsstunden
die Messerspindeln (B) (3 Schmierpunkte) mit 5 Hüben aus der Fettpresse



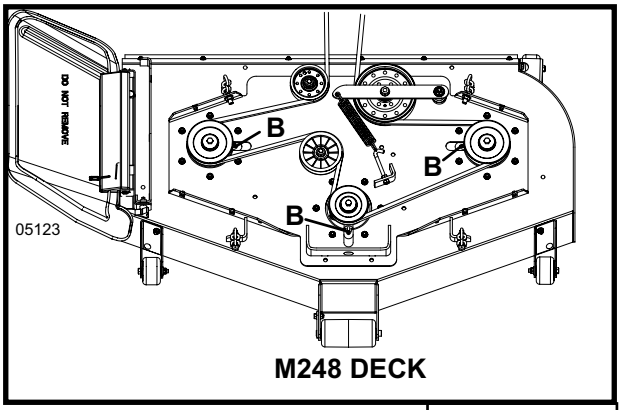


Abb. 8

FÜLLMENGEN

Kraftstofftank ..... 22,7 l
H1-Getriebesystem ..... 2,37 l

REIFENLUFTDRUCK

Antriebsräder..... 55 kPa
(Lesen Sie auf der Angabe auf den Reifen für richtigen Reifenluftdruck nach)
Vorderräder..... 83 kPa

H1-GETRIEBE

Ölwechsel.....1000 Arbeitstd.
Filterwechsel.....1000 Arbeitstd.

KURBELGEHÄUSEÖL UND LUFTFILTER

Lesen Sie für Wartungsintervalle im Abschnitt „Motor“ nach.

KÜHLSYSTEM

Prüfen Sie die Kühlrippen regelmäßig auf Gras- und Dreckablagerungen und reinigen Sie sie bei Bedarf. Ablagerungen auf den Kühlrippen verursachen Überhitzen des Motors.

⚠ VORSICHT

Benutzen Sie keinen Hochdruckreiniger, um den Motor oder den Fahrantrieb zu reinigen. Wasser und Reinigungsmittel können elektrische Komponenten und Anschlüsse beschädigen, die zu Fehlern in der Elektrik und der Sicherheitsschaltung führen können.

Verwenden Sie einen Staubsauger oder ein Druckluftgebläse, um den Motor und den Fahrantrieb von Schmutz und Ablagerungen zu befreien.

BATTERIEWARTUNG

Die Batterie befindet sich unter dem linken Schutzblech. Befolgen Sie für die Batteriewartung die unten aufgeführten Anweisungen.

- Batterie säubern
- Prüfen Sie Kabel auf festen Sitz
- Anschlüsse säubern
- Die Haltevorrichtung mit Palfett schmieren
- Prüfen Sie das Batteriegehäuse auf Brüche und undichte Stellen

⚠ WARNUNG

Batterien enthalten Schwefelsäure. Vermeiden Sie deshalb den Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung. Beim Laden der Batterie können explosive Gase freigesetzt werden. Daher Funken, offenes Feuer und Zigaretten fernhalten. Augen und Gesicht immer schützen. Sollten Sie mit der Säure in Kontakt kommen, sofort mit reichlich Wasser abspülen und einen Arzt rufen. Batterie von Kindern fernhalten.

H1-GETRIEBEÖLSTAND MESSEN

Messen Sie den Ölstand in kaltem Zustand mit ausgestelltem Motor. Dies ist der Ölbehälter für beide Hydro-Getriebe. Schrauben Sie die Verschlusskappe ab und prüfen Sie den Ölstand. Der Ölstand sollte bei der Markierung „COLD“ im Öltank liegen. Wenn Sie Öl nachfüllen müssen, sollte bis zur Markierung aufgefüllt werden. Verwenden Sie immer Grasshopper Öl (Grasshopper Art. Nr. 345050 für 0,94 l Kanister).

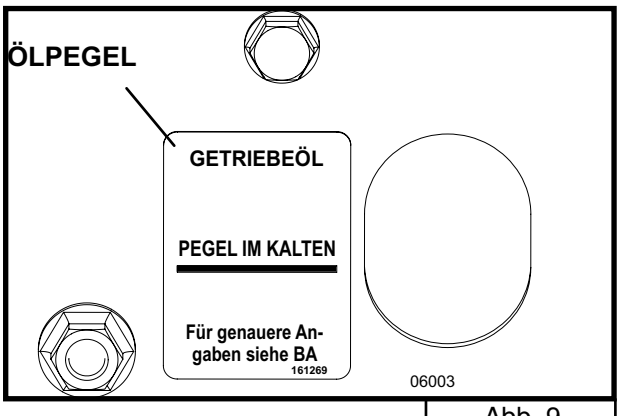


Abb. 9

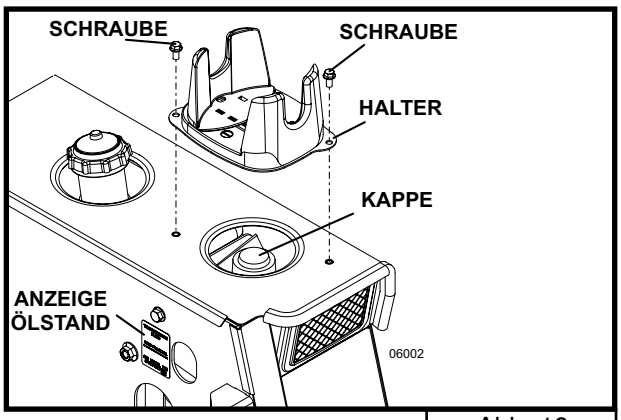


Abb. 10

GETRIEBEÖL UND FILTER WECHSELN

Für das H1 verwenden Sie Grasshopper Getriebeöl Art.Nr. 345050 (0,94 l Kanister) oder Art. Nr. 345055 (3,76 l Kanister). Ölfilter mit Art. Nr. 100855.

GETRIEBEÖL WECHSELN

(siehe S. 45)

Demontieren Sie das linke Schutzblech durch lösen der beiden 1/4 Schrauben. Schieben Sie eine Auffangwanne unter den Ölbehälter und Filter (vorn bei dem linken Antriebsrad). Demontieren Sie den Ölfilter und lassen Sie das Öl in die Wanne ab. Demontieren Sie den Halter des Ölbehälters vom Rahmen durch lösen der beiden 5/16 Schrauben und Muttern. Schrauben Sie die Kappe ab und kippen Sie den Halter und den Behälter um das Öl in die Wanne abzulassen. Ersetzen Sie die Kappe und montieren Sie den Halter und Behälter auf den Rahmen. Ersetzen Sie den Ölfilter und befüllen Sie den Öltank wieder. Lassen Sie den Motor einige Minuten laufen und prüfen Sie den Ölstand - ggf. Öl nachfüllen.

Beachten Sie: Entlüften ist nicht notwendig, da sich das System selbst entlüftet.

⚠ WARNUNG

Nehmen Sie die Maschine NICHT mit niedrigem Ölstand in Gebrauch! Dies kann zu Schäden am Getriebe und Kontrollverlust führen!

REINIGEN DES MÄHDECKS

WICHTIG!

Entfernen Sie nach jedem Arbeitsvorgang das angesammelte Gras unter dem Mähdeck. Angesammeltes Gras unter dem Mähdeck beeinflusst das Mähen und das Ergebnis. Außerdem kann es zu Schäden kommen.

1. Parken Sie die Maschine auf ebenem Untergrund, stoppen Sie den Motor und legen Sie die Parkbremse ein.
   Ziehen Sie auch den Zündschlüssel ab.
2. Stellen Sie das Mähdeck in Transportposition und haken Sie den Höheneinstellungspin in das 13 cm Loch ein.
3. Heben Sie die Maschine vorne mit Hilfe der Aushebestange aus und sichern Sie sie mit Unterstellblöcken.
   Trauen Sie nicht nur auf mechanische oder hydraulische Unterstellstempel. Verwenden Sie zusätzlich für jedes Rad am Boden Bremskeile.
4. Benutzen Sie eine lange flache Stange um das Deck zu reinigen. Stellen Sie sich nicht darunter!
5. Entfernen Sie das ganze Gras und andere Ablagerungen unter dem Deck, um die Messerspindeln herum und den Auswurfdeflektor.

PRÜFEN DER MESSER

⚠ WARNUNG

Überprüfen Sie die Messer niemals mit bloßen Händen. Tragen Sie schwere Lederhandschuhe oder schlagen Sie Schutzmaterial um das Messer. Bocken Sie den Mäher sicher auf, wenn Sie die Messer abbauen.
Unvorsichtige oder unangemessene Vorgehensweise kann zu schweren Verletzungen führen.

Überprüfen Sie die Messer vor jedem Arbeitsvorgang um sicher zu gehen, dass die Messer sicher befestigt und in
gutem Zustand sind! Ersetzen Sie jedes Messer, das verbogen, extrem eingekerbt, abgenutzt oder andersweitig beschädigt ist. Schmale Einkerbungen können beim Schärfen ausreißen.

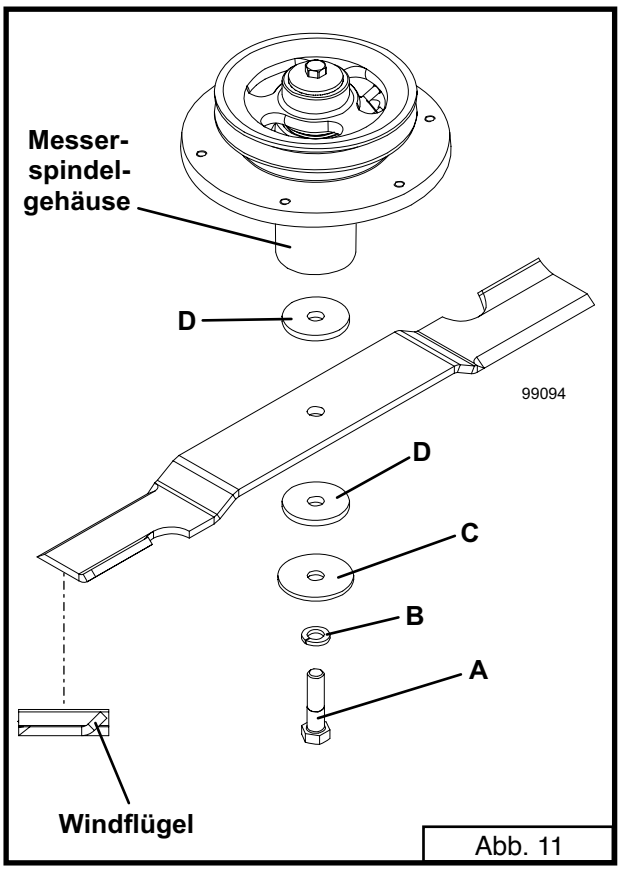


Abb. 11

SCHÄRFEN DER MESSER

DEMONTAGE DER MESSER

(siehe Abb. 11)
lösen Sie Schraube (A) mit Rechtsgewinde. Entfernen Sie den Federring (B), die Scheiben (C) und (D), das Messer und die Scheibe (D) oberhalb.

WICHTIG!

Beim Schärfen der Messer müssen Sie darauf achten, dass sie gleichmäßig geschärft und ausgewuchtet werden. Unausgewuchtete Messer können Vibrationen auslösen, die die Messerspindellager beschädigen.
Außerdem können auch Risse im Mähgehäuse entstehen.

Folgen Sie der originalen Vorgehensweise. Schleifen Sie nicht an den Windflügeln der Messer. Die 4 mm stumpfe Kante muss erhalten bleiben.

MONTAGE DER MESSER

⚠ WARNUNG

Sie erhalten von Ihrem Grasshopper-Händler Ersatzmesser. Diese bestehen aus speziell legiertem Stahl um den Anforderungen gerecht zu werden. Nicht-Originale Messer können diesen Anforderungen vielleicht nicht gerecht werden und es kann zu Beschädigungen oder Verletzungen kommen.

Zum Montieren der Messer gehen Sie in entgegengesetzter Reihenfolge der Demontage vor. Vergewissern Sie sich, dass Sie alle Scheiben (D) wieder eingesetzt haben.

WICHTIG!

Montieren Sie das Messer mit der Schnittkante nach unten zeigend und den Windflügel zum Spindelgehäuse zeigend (siehe Abb. 12). Ziehen Sie die Schraube (A) mit einem Drehmoment von 68-75 Nm an.

EINSTELLUNGEN UND FEHLERSUCHE

⚠ VORSICHT

Nehmen Sie keine Einstellungen bei laufendem Motor vor. Die Maschine muss auf ebenem Untergrund geparkt sein; der Motor gestoppt; PTO deaktiviert; Parkbremse eingelegt und Zündschlüssel abgezogen werden.

⚠ VORSICHT

Klemmen Sie immer das negative Kabel von der Batterie ab, wenn Sie Wartungsarbeiten am Motor, der Kupplung oder elektrischen System vornehmen. Demontieren Sie das linke Schutzblech um an die Batterie zu gelangen.

LEISTUNGSVERLUST IM HYDROGETRIEBE

Prüfen Sie den Ölstand. Vergewissern Sie sich, dass alle hydraulischen Leitungen fest sind und nicht lecken. Der Antriebsriemen muss fest sitzen und darf nicht verrutschen. Überprüfen Sie die Einstellungen der Parkbremse. Das Gleitschutzventil der Pumpe muss fest sitzen, sodass sich die Pumpe nicht bewegt.

DEMONTAGE DES ANTRIEBSRIEMENS

(siehe Abb. 12)

1. Demontieren Sie den Antriebsriemen (A) wie in dem Abschnitt „Demontage des Antriebsriemens“ (S. 32) beschrieben.
2. Drehen Sie mit einem 3/4" Schlüssel auf der Mutter (B) die Spannrolle weg vom Keilriemen um die Spannung zu lösen.
3. Demontieren Sie den Keilriemen (C) von der Spannrolle.
4. Montieren Sie den neuen Antriebsriemen auf die gleiche Weise.
5. Montieren Sie den Mähdeckskeilriemen so wie in dem Abschnitt "Ersetzen des Mähdeckskeilriemen" (S. 32).

KEINE NEUTRALE POSITION

Sollten die Antriebsräder vor- oder rückwärts fahren, wenn die Lenkhebel in Neutraler Position stehen, müssen Sie die Einstellungen korrigieren.

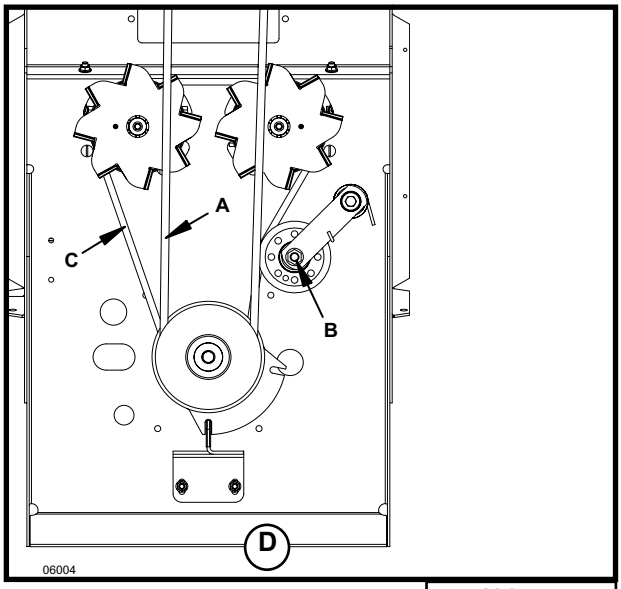


Abb. 12

NEUTRAL-EINSTELLUNGEN

(siehe Abb. S. 39)

1. Bocken Sie den Traktor so auf, dass die Räder den Boden nicht berühren.
2. Versichern Sie sich, dass die Parkbremse gelöst ist.
3. Demontieren Sie Lenkstange (38) und den Stoßdämpfer (37) vom Hydro-Pumpen-Arm (30 oder 31).
4. Stellen Sie die Lenkhebel in neutrale Position und lassen Sie den Motor an.
5. Sollte sich eines der Antriebsräder drehen, nehmen Sie folgende Einstellungen vor.
6. Lösen Sie die Sicherungsmutter (33) und drehen Sie die Schraube (35) bis „neutral“ erreicht ist. Ziehen Sie die Sicherungsmutter wieder an.
   BEACHTEN SIE: Die Schwenkrolle ist als Excenter ausgeführt; durch Drehen wird die Einstellung verändert.
7. Wiederholen Sie den Arbeitsvorgang für die andere Seite des Getriebes.
8. Bauen Sie die komplette Lenkstange wieder in die Pumpe ein. Lässt sie sich nicht einbauen

ohne die Getriebeführung zu bewegen, korrigieren Sie die Länge der Lenkstange so, dass die neutrale Einstellung erhalten bleibt, wenn die Lenkung ausgerichtet ist.

9. Testen Sie die Maschine in Vorwärtsfahrt mit beiden Lenkhebeln nach ganz vorn geschoben. Bewegt sich die Maschine nicht auf einer graden Linie, stellen Sie den Lenkhebelanschlag auf der schnelleren Seite ein, d. h. : zieht die Maschine nach links, stellen Sie den rechten Lenkhebelanschlag ein, um das rechte Getriebe zu drosseln die Maschine geradeaus fährt.

EINSTELLEN DER LENKHEBEL

(Siehe Abb. 13)

Die Lenkhebel sind mit den Befestigungsblöcken durch Schrauben und Muttern gesichert. Lösen Sie die obere Schraube um die Lenkhebel einzustellen.

Um die Lenkhebel einzustellen, lösen Sie die Befestigungsschrauben, die die Hebel in der Vorrichtung halten. So können die Lenkhebel nach vorn und zurück bewegt werden. Bewegen sich die Befestigungsblöcke auch mit, muss die Befestigungsmutter ein wenig gelöst werden. Stellen Sie die Hebel auf eine angenehme Position für den Bediener. Drücken Sie die Hebel nach außen und ziehen Sie die Schrauben an. Beide Befestigungsschrauben MÜSSEN fest angezogen sein, damit die Kontrolle durch die Lenkhebel gewährleistet ist.

Die Hebel müssen in neutraler Position auf gleicher Höhe stehen und 2,54 cm Abstand zwischen Enden der Lenkhebel einhalten. Können sich die Hebel gegen die Maschine lehnen, wenn die Befestigungsschrauben angezogen sind, erlaubt das Freispiel in den Aufnahmebohrungen, dass die Hebel aneinanderschlagen.

⚠ WARNUNG

Wenn Sie die Wartungsarbeiten abgeschlossen haben, vergewissern Sie sich, dass alle Schutzschilder in gutem Zustand sind bevor Sie die Maschine wieder in Gebrauch nehmen.

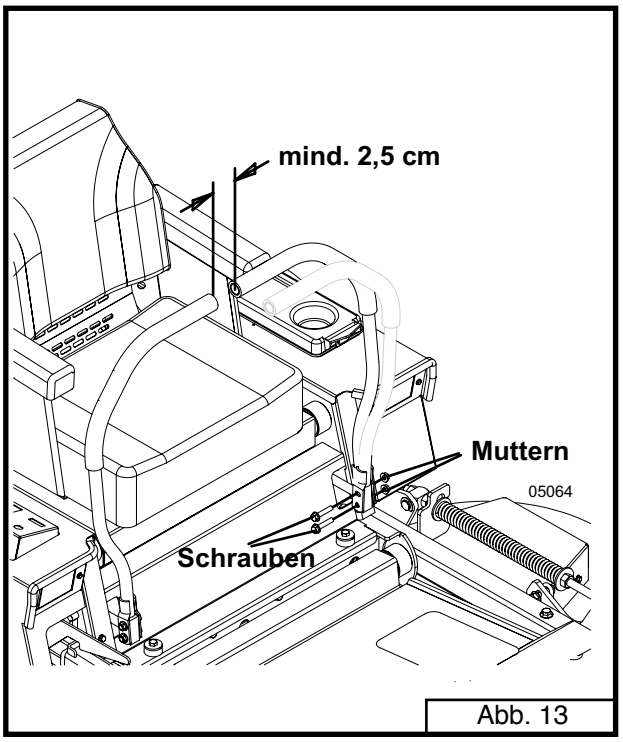


Abb. 13

FEHLERSUCHE AM MOTOR

Sollten Sie Fehler beim Anlassen des Motors bemerken, benutzen Sie folgende Hinweise, um die möglichen Ursachen herauszufinden.

Motor springt nicht an:

- Batterie leer > laden; ggf. austauschen
- Sicherung durchgebrannt > Ursache suchen; Sicherung ersetzen
- PTO-Schalter ist auf „ON“ > PTO-Schalter ausschalten
- Lenkhebel stehen nicht in neutraler Position > auf Neutral stellen
- Lenkhebelschalter sind außerhalb der Einstellung (es muss „clicken“) > Einstellung korrigieren
- Kabel lose oder Verbindung gekappt > Kabel befestigen

Motor springt an, aber startet nicht:

- Benzintank leergefahren
- Verstopfter Kraftstofffilter
- Kraftstoffleitung locker oder Verbindung gekappt

Sollten Sie mit Hilfe dieser Punkte den Fehler nicht finden, kontaktieren Sie Ihren Grasshopper-Händler.

EINSTELLEN DER PARKBREMSE

WICHTIG!

Die Leistung dieser Parkbremse hängt von den verwendeten Reifen ab. Reifengröße, Profil und Luftdruck sind wichtig. Verwenden Sie nur vom Hersteller gelieferte Reifen und Räder. Vergewissern Sie sich, dass der richtige Reifenluftdruck auf den Reifen ist.

- Stoppen Sie den Motor, warten Sie bis alle sich drehenden Teile zum Stillstand gekommen sind und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
- Lösen Sie die Parkbremse.
- Stellen Sie die Zugstange der linken Bremse so ein bis ein Spiel von ca. 0,5 - 1,5 cm vorliegt, wenn die Parkbremse eingelegt ist.
- Wiederholen Sie Punkt 3 für die rechte Seite.
- Legen Sie die Parkbremse ein und lösen Sie sie wieder um zu sehen, ob sie richtig funktioniert. Ggf. nochmals einstellen.
- Versichern Sie sich, dass alle Splinte und Sicherungsmuttern korrekt montiert sind.
- Vergewissern Sie sich, dass die Bremsleuchte funktioniert, wenn die Parkbremse eingelegt ist. Kommt es zu keinem Kontakt, stellen sie die Befestigungen so ein, bis die Bremsleuchte funktioniert.

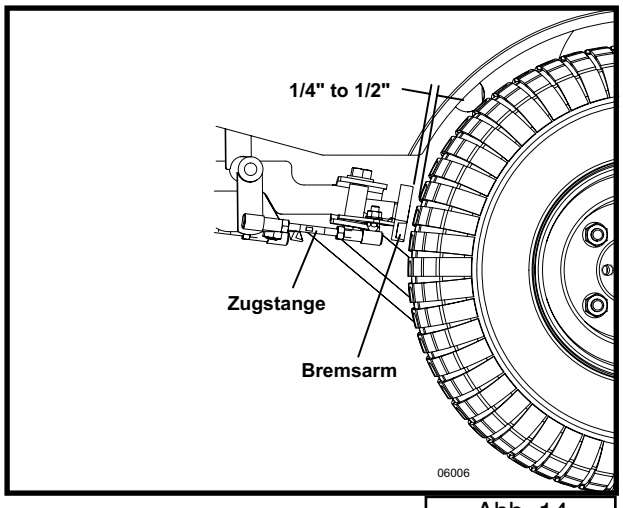


Abb. 14

POLIEREN DER KUPPLUNG / BREMSE

WICHTIG!

Eine neue Kupplung oder eine Kupplung, die 3 Monate nicht benutzt wurde, muss wie folgt behandelt werden. Die Kupplung könnte versagen, wenn Sie diesen Hinweis nicht befolgen, da sich Flugrost auf den Belägen bildet.

Stellen Sie den Traktor auf neutral und lassen Sie den Motor an. Schalten Sie den Kupplungsschalter 30 Sekunden an und 30 Sekunden aus; 5 Mal auf Halbgas und 5 Mal auf Vollgas. Die Zeitintervalle ermöglichen es der Kupplungsoberfläche abzukühlen.

AUSBAU / ERSETZEN DER KUPPLUNG

(siehe Abb. 15)

1. Demontieren Sie den Antriebsriemen (A) wie in dem Abschnitt „Demontage des Antriebsriemens“ beschrieben.
2. Entfernen die Befestigungsschraube (C) und ziehen Sie die Kupplung nach hinten über die Kurbelwelle.
3. Um eine neue Kupplung einzubauen gehen Sie in entgegengesetzter Reihenfolge vor und montieren Sie den Mähdeckskeilriemen wie beschrieben.
4. Nachdem die Kupplung 15 min. in Gebrauch war, ziehen Sie die Befestigungsschraube nochmals mit 68 Nm an.

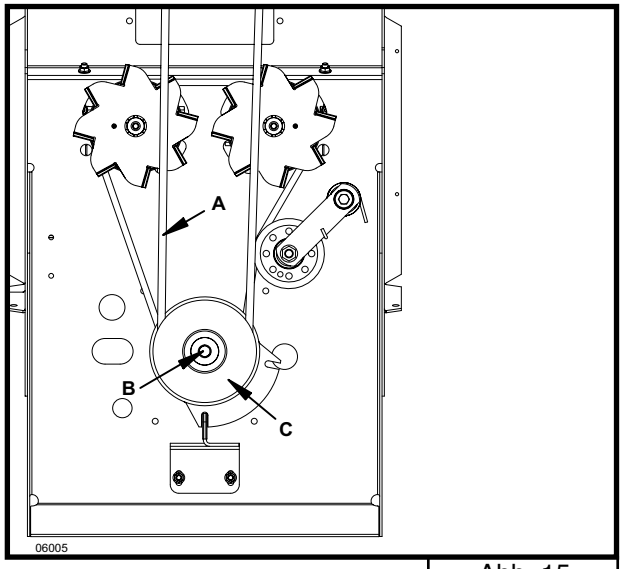


Abb. 15

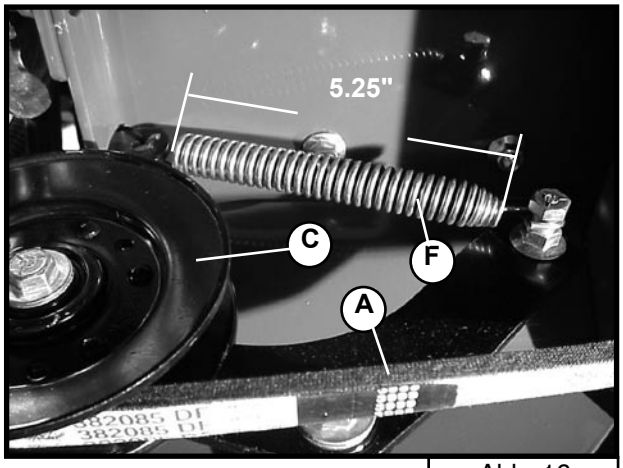


Abb. 16

EINSTELLUNG DER MÄHDECKS-AUSHEBUNG (VORNE – HINTEN)

(siehe Abb. 17 & 18)

BEACHTEN SIE: Nehmen Sie erst die Einstellung von rechts nach links vor, dann von vorn nach hinten (siehe nächster Abschnitt). Das Mähdeck und die Messer müssen immer in wage sein!

⚠ VORSICHT

Die Messer sind scharf! Tragen Sie dicke Handschuhe oder wickeln Sie etwas um die Schnittkanten der Messer.

1. Prüfen Sie den Reifenluftdruck an allen 4 Reifen. Wenn nötig stellen Sie den richtigen Reifenluftdruck ein.
2. Das Mähdeck kann in beliebige Position gebracht werden. Sind die Messer nicht mit dem Deck in wage, nehmen Sie noch keine Einstellungen vor. Das Mähdeck muss erst von vorn nach hinten und rechts nach links ausgerichtet werden bevor die Schnitthöhe eingestellt wird.
3. Bringen Sie das linke und rechte Messer in wage. (siehe Abb. 17)
4. Der Höhenunterschied der Messer zum Boden sollte hinten 0,5 cm bis 0,7 cm höher sein als vorn.
5. Ist diese Einstellung nicht gegeben, müssen Einstellungen vorgenommen werden oder das linke Messer könnte verbogen sein.
6. Überprüfen Sie, ob das Messer abgenutzt ist indem Sie es um 180° drehen und messen Sie von der hinteren linken Kante zum Boden. Ist der Unterschied größer als 0,5 cm ist das linke Messer verbogen und sollte ersetzt werden.
7. Lösen Sie die Schraube (C) an der hinteren rechten Aufhängekette und stellen Sie den Halter (B) ein.
8. Durch Drehen der Einstellschraube (A) können Sie die Höhe verstellen. Im Uhrzeigersinn zum Anheben; entgegengesetzt zum Absenken.
9. Sind die Messer in wage, ziehen Sie Schraube (C) wieder an.
10. Überprüfen Sie die Aufhängeketten (D), dass sie fest sind und das Gewicht tragen. Ist eine Kette lose, stellen Sie sie ein.

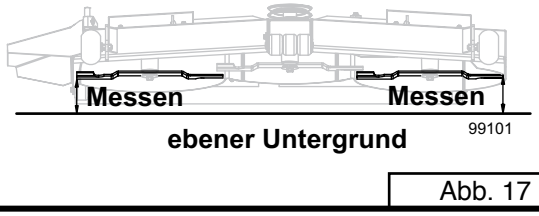


Abb. 17

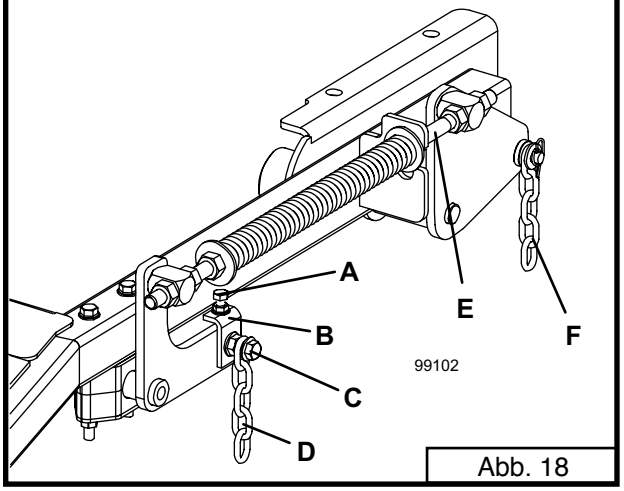


Abb. 18

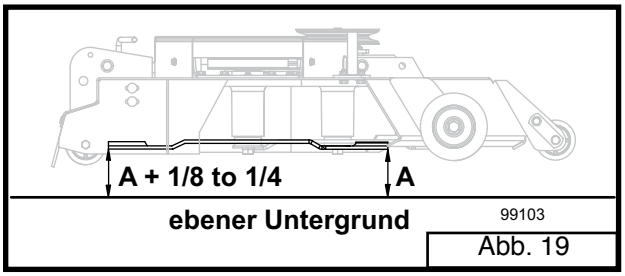


Abb. 19

EINSTELLUNG DER MÄHDECKS-SCHNITTHÖHE

BEACHTEN SIE: Nehmen Sie erst die Einstellungen von rechts nach links und vorn nach hinten vor bevor Sie die Mähdecksschnitthöhe einstellen.

1. Prüfen Sie den Reifenluftdruck an allen 4 Reifen. Wenn nötig stellen Sie den richtigen Reifenluftdruck ein.
2. Heben Sie das Mähdeck mit dem Fußhebel langsam an und lassen Sie sie bei Markierung 3 der Schnitthöhe einrasten.
3. Messen Sie den Abstand des linken und rechten Messers zum Boden.
4. Gibt es einen Unterschied von mehr als 0,5 cm, müssen Einstellungen von rechts nach links vorgenommen werden (siehe S. 32).
5. Liegen die Abstände zwischen 5 - 8 cm, sind keine Einstellungen erforderlich; bei weniger müssen Sie Einstellungen vornehmen.
6. Um die Schnitthöhe einzustellen, stellen Sie Böcke unter das Deck, so dass die Ketten lose sind.
7. Lösen Sie die beiden Schrauben, die die Schnitthöhenanzeige sichern (siehe S. 19; Abb. 5).
8. Muss die Schnitthöhe erhöht werden, schieben Sie die Anzeige nach vorn - muss Sie abgelassen werden, schieben Sie die Anzeige nach hinten.
9. Sind die Messer in wage und richtig eingestellt, ziehen Sie die Schrauben sicher an.

Vergewissern Sie sich, dass das Pedal in oberster Position einrasten kann.

EINSTELLUNG DES MÄHDECKS-KEILRIEMEN

(siehe Abb. 20)

Die Keilriemenspannung wurde vom Werk vorgenommen, kann aber nach den ersten Betriebsstunden erforderlich werden. Die Keilriemenspannung sollte jedoch regelmäßig überprüft werden. Gehen Sie dafür wie folgt vor:

1. Bringen Sie das Mähdeck in die niedrigste Position .
3. Die Keilriemenspannung wird durch Drehen im Uhrzeigersinn der Mutter (C) erhöht; gegen den Uhrzeigersinn gelockert.
4. Die Spannfeder (B) sollte ca. 15 cm aufweisen für optimale Keilriemenspannung.
5. Ziehen Sie die Sicherungsmutter (A) an, wenn die Keilriemenspannung erreicht ist.

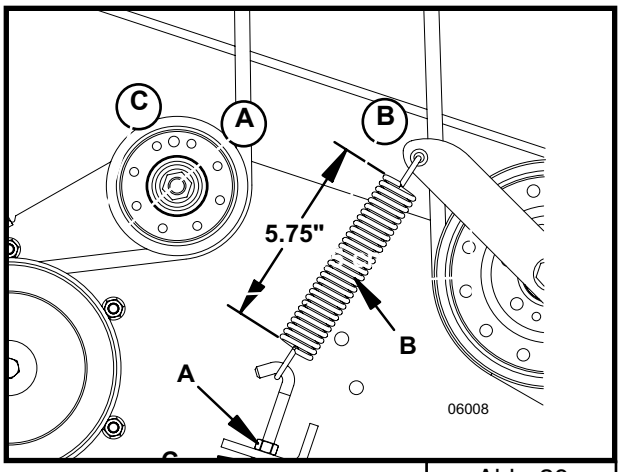


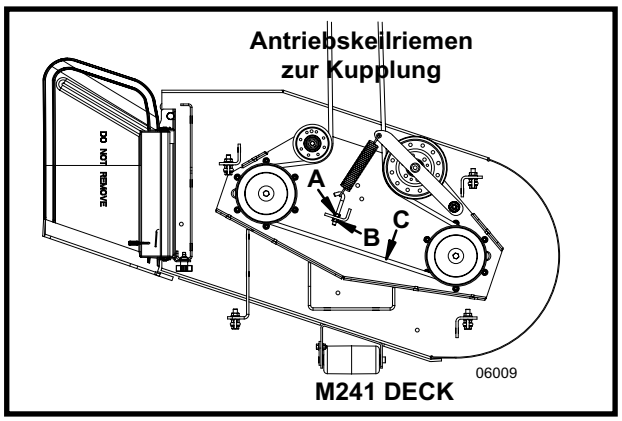
Abb. 20

DEMONTAGE DES MÄHDECKS-KEILRIEMEN

(siehe Abb. 21)

Die meisten Fehlfunktionen des Keilriemens kommen durch falsche Spannung und Montage auf. Bevor Sie einen neuen Keilriemen einbauen, überprüfen Sie die Spindelachsen und Lager auf extremes Freispiel. Bewegen Sie die Achsen seitlich und vor und zurück. Vergewissern Sie sich, dass sie sich problemlos und frei bewegen lassen. Vergewissern Sie sich, dass die Spannrolle mit den Laufrollen fluchtet. Prüfen Sie Laufspur auf Ablagerungen und Verschleiß. Muss die Laufspur gereinigt werden, verwenden Sie ein feuchtes Tuch mit nicht-entzündbarem ungiftigen entfettendem Mittel oder normalem Reinigungsmittel und Wasser. Vermeiden Sie übermäßigen Krafteinfluss bei der Montage. Verwenden Sie keine Werkzeuge um den Keilriemen zu lockern oder von der Rolle zu heben. Dies kann zu Beschädigungen und Fehlfunktionen führen.

1. Bringen Sie das Mähdeck in die niedrigste Position und demontieren Sie das linke und rechte Schutzschild.
2. Lösen Sie die Befestigungsmutter (A) und drehen Sie die Mutter (B) gegen den Uhrzeigersinn ab bis auf dem alten Keilriemen keine Spannung mehr liegt und er von den Decklaufrollen abgenommen werden kann.



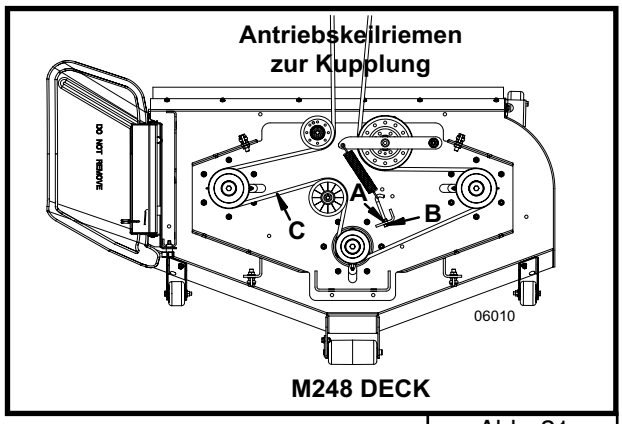


Abb. 21

3. Montieren Sie den neuen Keilriemen laut Abb. 21 für richtiges Aufziehen.
4. Stellen Sie die Keilriemenspannung wie in dem Abschnitt „Einstellung Mähdeckskeilriemen“ S. 32 ein.
5. Montieren Sie die Schutzschilder.

AUSBAU DER MESSERSPINDELN

(siehe Abb. 22)

1. Es ist nicht erforderlich die Maschine zum Ausbau der Messerspindeln anzuheben.
2. Bringen Sie das Mähdeck in höchste Position.
3. Demontieren Sie die Messer. Verwenden Sie Schutzmaterial und bocken Sie die Maschine sicher auf.
4. Lassen Sie das Mähdeck in die niedrigste Position ab
5. Demontieren Sie die Schutzbleche .
6. Demontieren Sie den Mähdeckskeilriemen. Siehe Vorgehensweise „Demontage des Mähdeckskeilriemen“.
7. Entfernen Sie die erste Schraube (2) und die Scheibe (3) von der Spindelrolle (1).
8. Markieren Sie die Spindelrolle (1), dass sie nicht falsch herum eingebaut wird.
9. Demontieren Sie die Spindelrolle (1) mit einem Abzieher. Achten Sie darauf, wenn Sie Distanzen oder Scheiben, die nicht in der Abbildung zu sehen sind, ausbauen damit sie wieder an der richtigen Stelle eingesetzt werden. Die Spindelachse (9) kann nach Ausbau der Spindelrolle herausfallen.
10. Nehmen Sie den Vierkantstift (14) und das Lagerschild (4) heraus. Bewahren Sie die Teile sicher auf.
11. Entfernen Sie die komplette Spindel durch Entfernen der 6 Muttern (15), die das Spindelgehäuse (6) am Mähdeck befestigen. Achtung - Die Spindel kann herausfallen.

ERSETZEN ODER REPARIEREN DER MESSERSPINDEL

(siehe Abb. 22)

1. Demontieren Sie erst, wie im vorhergehenden Kapitel beschrieben, die Messerspindel.
2. Drücken Sie die Spindelachse (9) runter durch die Lager (5 und 17) und das Spindelgehäuse (6).
3. Drücken Sie die Lager (5 und 17) durch das Gehäuse (6) und entfernen Sie sie von der Spindelachse.
4. Überprüfen Sie die Teile auf übermäßigen Verschleiß, Korrosion oder sonstige Beschädigungen. Drehen Sie die Lager um Ablagerung oder Verschleiß zu bemerken.
5. Ersetzen Sie, wenn erforderlich, die Teile.
6. Montieren Sie das untere Lager (17) mit der Dichtugn auf die Spindelachse (9).
7. Montieren Sie die Distanz (8) auf die Achse. 8. Setzen Sie diese Teile in das Gehäuse (6) ein.
9. Drücken Sie das obere Lager (5) auf die Achse (9) nach unten gegen die Distanz (8). 10. Überprüfen Sie, dass sich die Achse frei bewegen lässt.
11. Sichern Sie die Spindel mit den 6 Muttern (15) am Mähdeck. Drehmoment 28,5 Nm.
12. Montieren Sie das Lagerschild (4), den Vierkantstift (14), die Spindelrolle (1), die Scheibe (3) und die Schraube (2) genauso wie Sie sie abgebaut haben. Stellen Sie falls erforderlich einen Block unter die Spindelachse (9) um sie in dem Gehäuse zu halten.
13. Vergewissern Sie sich, dass die Scheibe (3) mit der Wölbung nach unten zu der Laufrolle zeigt und die obere Schraube mit einem Drehmoment von 51,5 Nm angezogen ist.
14. Überprüfen Sie die Spindel auf freie Bewegung.
15. Montieren Sie den Mähdeckskeilriemen und die Schutzschilder.
16. Montieren Sie die Messer und ziehen Sie die Schraube (13) auf 68-75 Nm an.

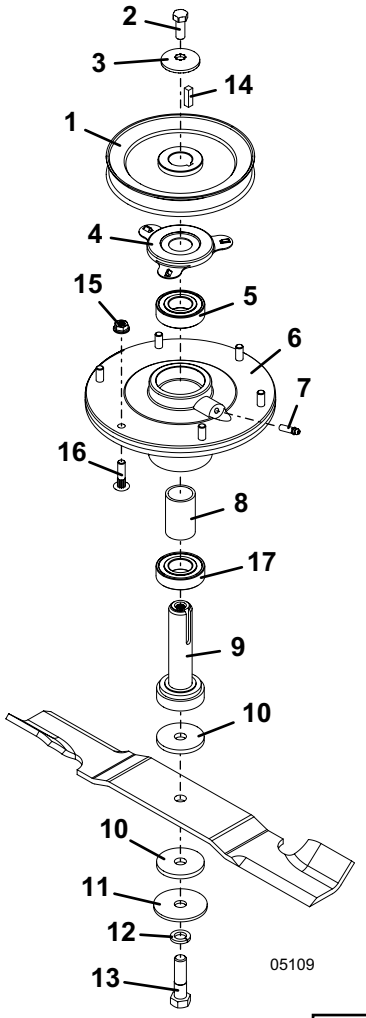


Abb. 22

ERSATZTEILLISTE UND ZEICHNUNGEN

Wenn Sie Teile bestellen, verwenden Sie diese Beschreibung und die in dieser BA angegebenen Artikelnummern. Geben Sie auch die Seriennummer des Traktors oder des Zubehörs an, für das die Teile benötigt werden.

TRACTOR ASSEMBLY

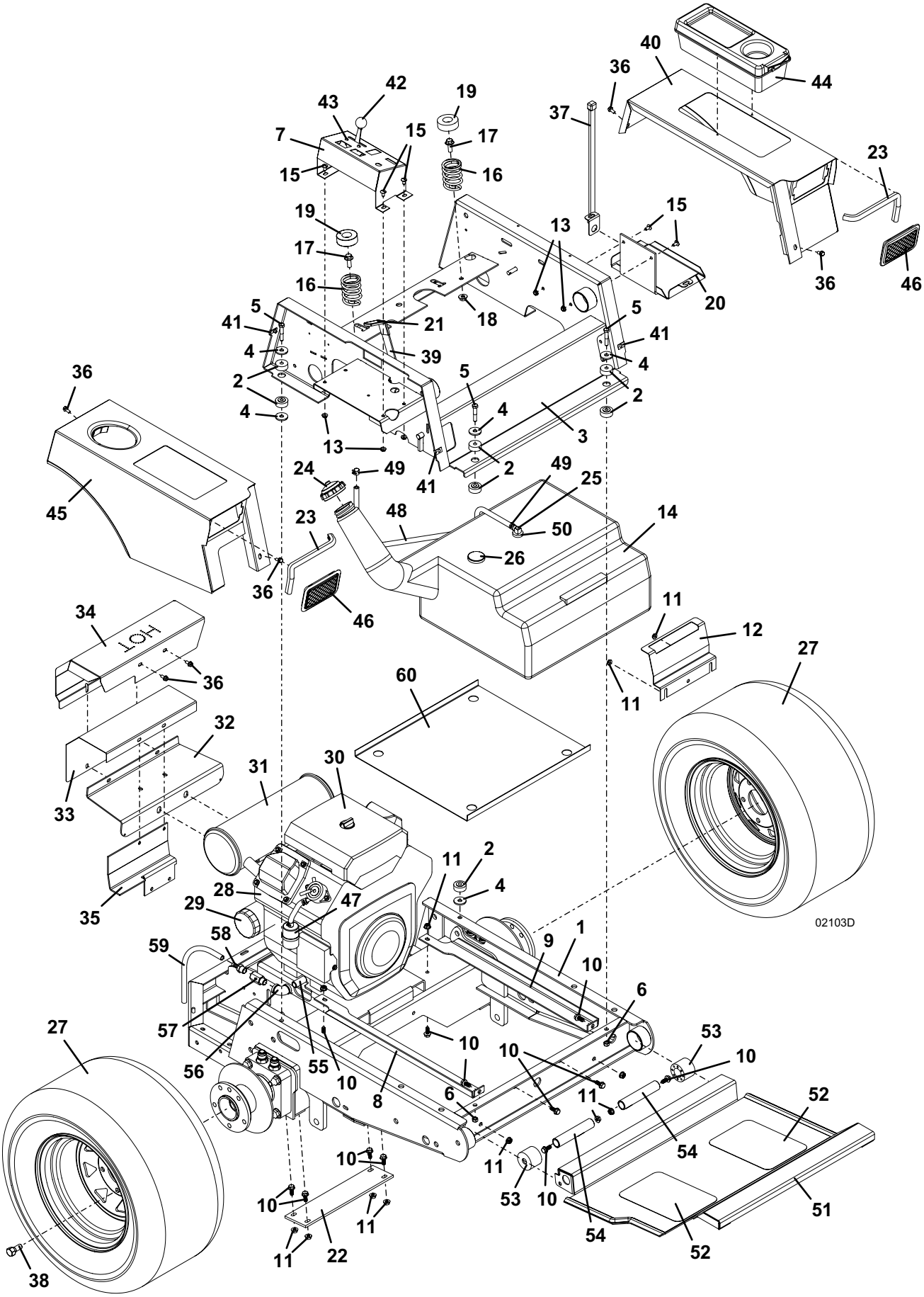
Item No.	Order No.	Description	Item No.	Order No.	Description
1	644280	Frame - Lower	31	101217	Muffler
2	257037	Rubber Step Bushing		101041	Gasket - Exhaust
3	644279	Frame - Top Section	32	729312	Muffler Bracket - Lower
4	774020	Washer - .406 x 1.25	33	722309	Inner Panel - Shield
5	243220	Bolt .312-18 x 1.75	34	722391	Shield - Muffler
6	253450	Nut .312-18 Nylon Insert	35	643117	Bracket - Shield Mount
7	721232	Console Panel	36	253173	Hex Whiz Bolt .25-20 x .5
8	754051	Tank Rail - Rt.	37	604785	Battery Hold Down Strap
9	754052	Tank Rail - Lt.	38	248565	Lug Bolt .5 x .875
10	253192	Whiz Bolt .312-18 x .75	39	603856	Throttle Assembly
11	253035	Whiz Nut .312-18		323640	Control Cable Assembly
12	722194	Tank Anchor - Gas	40	644273	Fender Lt.
13	253025	Whiz Nut .25-20	41	254431	Speed Nut .25-20
14	604800	Fuel Tank Assembly (includes	42	142214	Mechanical Choke
		items 24, 25, 26 & 50)	43	250168	Machine Screw 10-24 x .5
15	253176	Whiz Bolt .25-20 x .5		253020	Whiz Nut 10-24
16	283516	Spring - Compression	44	422040	Tool Box
17	253203	Whiz Bolt .375-16 x 1	45	644272	Fender Rt.
18	253043	Whiz Nut .375-16	46	422079	Hole Plug - Work Lamp
19	422127	Cap - Seat Spring	47	101001	Fuel Filter
20	644090	Battery Box	48	821736	Fuel Line Hose
21	422150	Handle Grip	49	280260	Hose Clamp - Spring
22	783277	Strap - Belt Guard	50	101875	Bushing - Fuel Tube
23	822632	Trim - Fender Edge	51	644256	Foot Rest
24	100210	Cap - Fuel Tank	52	420902	Foot Rest Tread
25	101814	Fuel Tube	53	424095	Isolator
26	141140	Gauge - Fuel	54	644618	Hinge Pin
	424275	Grommet - Fuel Gauge Mount	55	364508	Nipple .375 x 1.5
27	483955	Wheel & Tire 23 x 9.5 x 12	56	362215	Ell .375 - 90°
	483435	Wheel Without Tire 12 x 7.0	57	143610	Valve - Oil Drain
	482488	Tire 23 x 9.5 x 12	58	363854	Fitting - .375 NPT Male x .375 Barb Stg.
28	100145	Engine - 18 HP OHV	59	821752	Tube - Oil Drain
29	100802	Oil Filter	60	722495	Shield - M1 Tank
30	100928	Air Filter			
	100929	Air Filter Pre-cleaner			

Item not pictured:

163400	Decal - 218 Trim Rt.
163401	Decal - 218 Trim Lt.

02103D

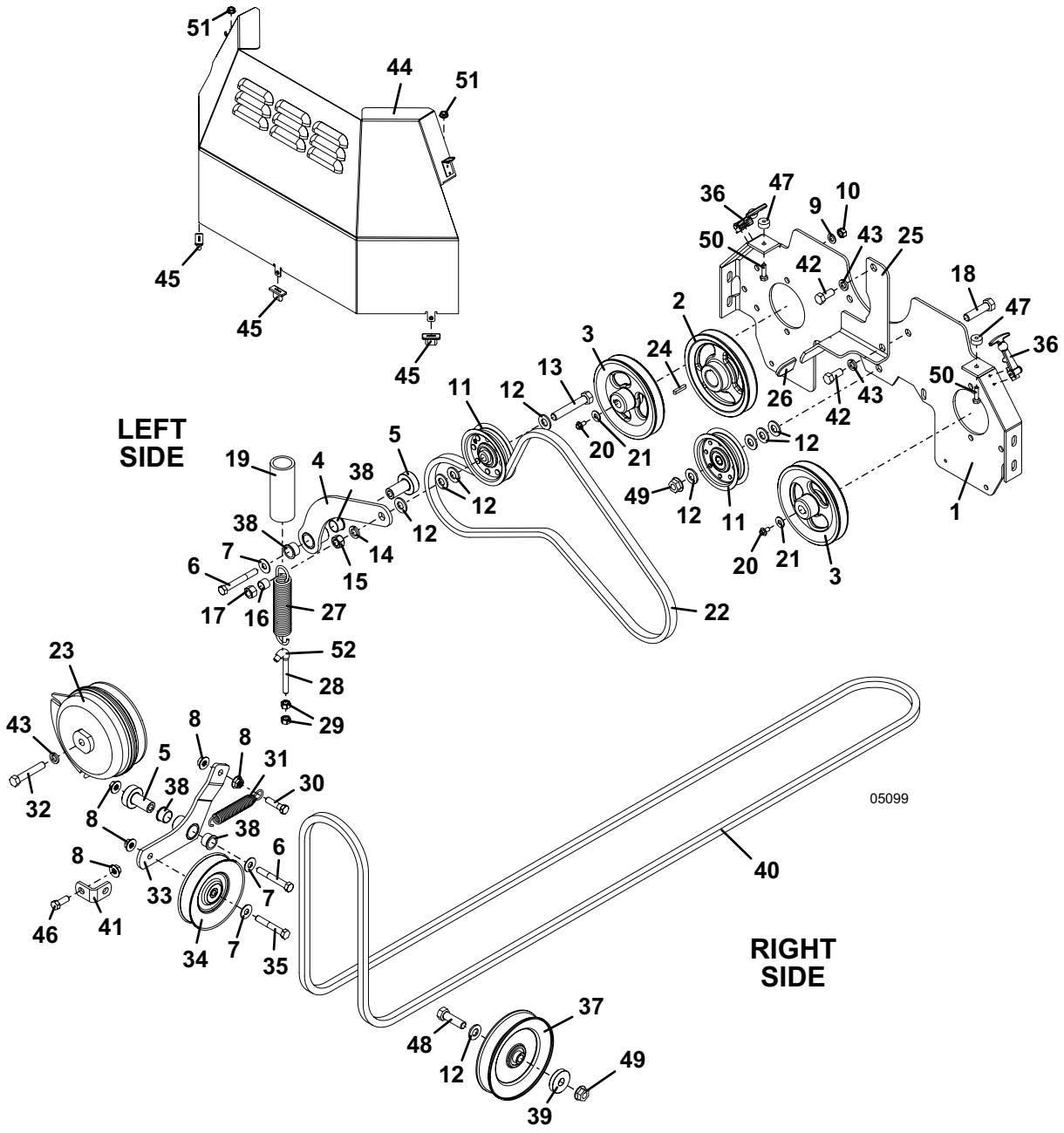
TRACTOR ASSEMBLY



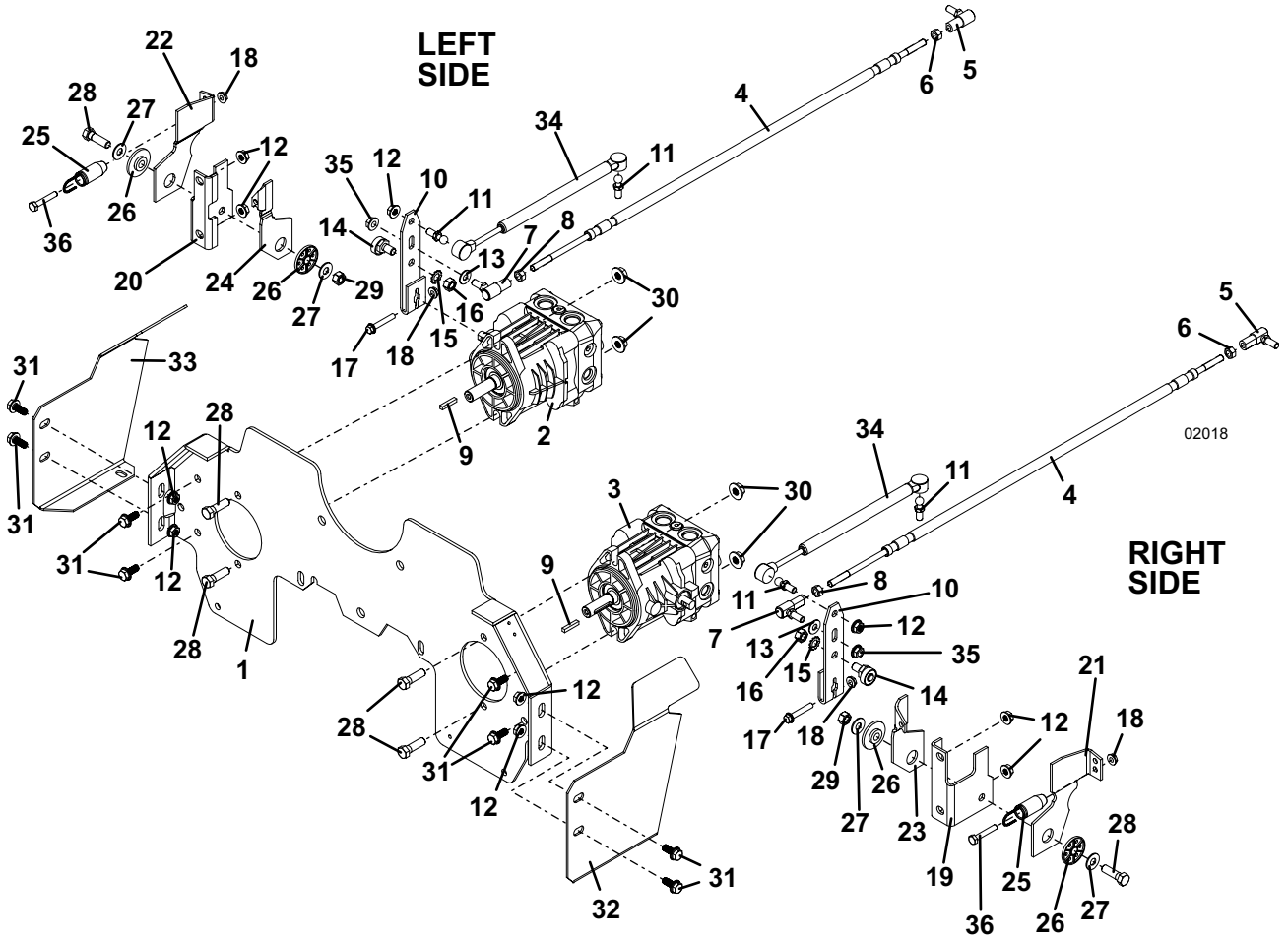
DRIVE ASSEMBLY

Item No.	Order No.	Description	Item No.	Order No.	Description
1	644634	Pump Plate - 200	28	730391	“J” Bolt - Idler Adjustment
2	415888	Sheave	29	254450	Nut .375-16
3	415882	Sheave	30	243340	Bolt .375-16 x 1.5
4	824485	Idler Arm (includes items 5 & 38)	31	283820	Spring - Extension w/Swivel
5	121650	Bearing - Pedestal	32	243470	Bolt .437-20 x 2.5
6	243365	Bolt .375-16 x 3	33	824486	Idler Arm - Mule Drive
7	257040	Washer .375			(includes items 5 & 38)
8	253043	Whiz Nut .375-16	34	393376	Idler Pulley 4.0 w/Hub
9	257412	Lock Washer .375	35	243355	Bolt .375-16 x 2.5
10	253890	Lock Nut .375-16	36	281301	Rubber Draw Latch
11	393195	Idler Pulley 3.46	37	393390	Idler Pulley 6.0
12	257062	Washer .5 SAE	38	121756	Bearing - Oilite
13	243601	Bolt .5-13 x 3 Full Thread	39	883804	Spacer .312
14	257432	Lock Washer .5	40	382079	Belt
15	254470	Nut .5-13	41	732520	Spring Bracket - Idler Arm
16	422558	Nylon Bearing	42	243445	Bolt .437-14 x 1
17	253930	Lock Nut .5-13	43	257422	Lock Washer .437
18	243580	Bolt .5-13 x 2	44	604755	Shield Assembly
19	822686	Clear Tubing			(includes items 45 &47)
20	270821	Hex Flange Bolt M6 x 1 x 12mm	45	422090	Isolator - Rear Belt Shield
21	257019	Flat Washer .25 Hard	46	243330	Bolt .375-16 x 1
22	382034	Belt	47	881099	Spacer
23	388740	Clutch	48	243575	Bolt .5-13 x 1.75
24	281582	Square Key .25 x .875	49	253066	Whiz Nut .5-13
25	755125	Anti-Rotation Bracket	50	243025	Bolt .25-20 x 1
26	422088	Cover - Clutch Bracket	51	253025	Whiz Nut .25-20
27	604776	Spring Assembly (includes item 19)	52	424447	Clear Hose

DRIVE ASSEMBLY



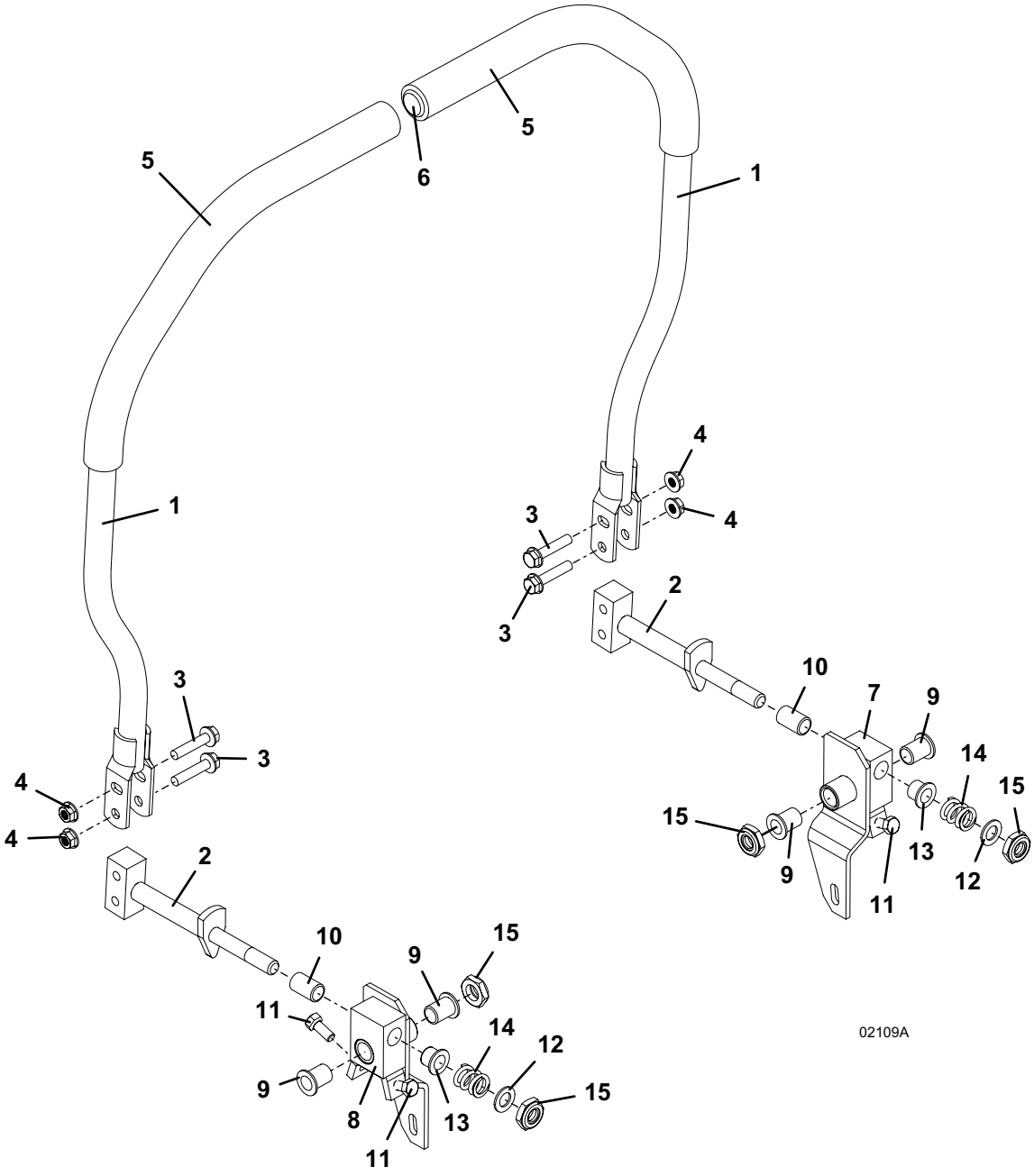
DRIVE ASSEMBLY (CONTINUED)



Item No.	Order No.	Description	Item No.	Order No.	Description
1	644634	Pump Plate - 200	19	754072	Mount - Neutral Return Rt.
2	391456	Hydro Pump Lt.	20	754073	Mount - Neutral Return Lt.
3	391457	Hydro Pump Rt.	21	729136	Arm - Neutral Return Front Rt.
4	604525	Linkage Rod - Steering	22	729137	Arm - Neutral Return Front Lt.
5	265615	Ball Joint .312-24 RH Thread	23	729138	Arm - Neutral Return Rt.
6	254441	Nut .312-24 RH Thread	24	729139	Arm - Neutral Return Lt.
7	265616	Ball Joint .312-24 LH Thread	25	283823	Spring - Extension
8	254444	Nut .312-24 LH Thread	26	822304	Pivot Bearing - Neutral Return
9	281560	Square Key .187 x 1	27	257030	Washer .312
10	754094	Control Arm	28	243335	Bolt .375-16 x 1.25
11	265680	Ball Stud	29	253890	Lock Nut .375-16
12	253035	Whiz Nut .312-18	30	253043	Whiz Nut .375-16
13	257020	Washer .25	31	253192	Whiz Bolt .312-18 x .75
14	603726	Roller Assembly - Eccentric (includes items 15 & 16)	32	754103	Gusset - Pump Plate Rt.
			33	754104	Gusset - Pump Plate Lt.
15	257410	Washer - Star .375	34	285031	Damper w/Ball Socket & Retainer
16	254450	Nut .375-16	35	253038	Whiz Nut .312-24
17	253182	Whiz Bolt .25-20 x 1.5	36	243035	Bolt .25-20 x 1.5 Full Thread
18	253025	Whiz Nut .25-20			

02018

STEERING ASSEMBLY



Item No.	Order No.	Description	Item No.	Order No.	Description
1	604778	Steering Lever	8	604772	Steering Pivot Lt. w/Stop & Bearings
		(includes item 5 and 6)	9	422559	Bearing w/Flange
2	643926	Steering Lever Mount	10	422557	Bearing
3	253195	Hex Whiz Bolt .312-18 x 1.5	11	243197	Stop Bolt .312-18 x .75
4	253035	Whiz Nut .312-18	12	257063	Nylon Washer
5	422179	Handle Grip - Foam	13	422556	Bearing w/Flange
6	422095	Vinyl Cap	14	283324	Compression Spring
7	604771	Steering Pivot Rt. w/Stop & Bearings	15	253470	Nut .5-13 Nylon Insert

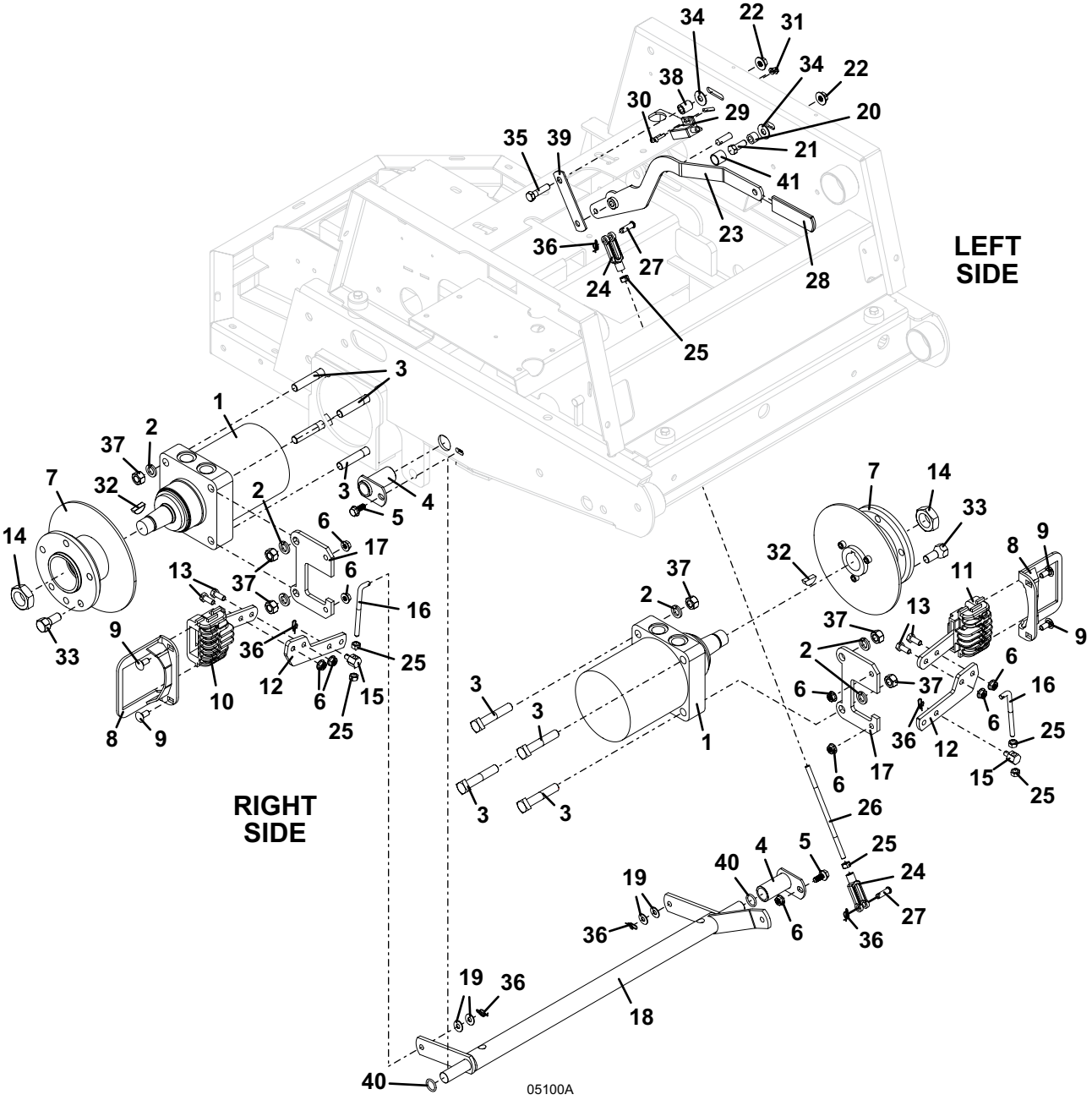
02109A

BRAKE ASSEMBLY

Item No.	Order No.	Description
1	603603	Wheel Motor Assembly (includes items 7, 14 and 32)
2	257432	Lock Washer .5
3	243595	Sq. Head Bolt .5-13 x 2.75
4	644077	Brake Tube - Bolt In
5	253192	Whiz Bolt .312-18 x .75
6	253035	Whiz Nut .312-18
7	604440	Hub & Rotor Assembly
8	644121	Caliber Mount
9	247130	Carriage Bolt .312-18 x .75
10	481103	Brake Assembly CCW*
	603150	Brake Pad Kit
11	481102	Brake Assembly CW*
	603150	Brake Pad Kit
12	776056	Brake Linkage
13	243195	Bolt .312-18 x .75
14	254522	Jam Nut 1"-20
15	880926	Pin - Brake Linkage .312
16	730158	Rod - Brake Linkage
17	776174	Brake Mount
18	644172	Brake Arm
19	257032	Washer .312 SAE
20	902280	Spacer
21	243330	Bolt .375-16 x 1
22	253043	Whiz Nut .375-16
23	644447	Brake Lever
24	265537	Clevis Yoke .312-24 x 2.5
25	254441	Nut .312-24
26	780157	Brake Rod
27	261284	Clevis Pin .312 x 1
28	422150	Handle Grip
29	183894	Switch - Brake
30	250258	Machine Screw 10-24 x .75
31	253020	Whiz Nut 10-24
32	281860	Woodruff Key .312 x 1
33	248565	Lug Bolt .5 x .875
34	257040	Washer .375
35	243340	Bolt .375-16 X 1.5
36	260606	Ring Cotter .047 x .312
37	254470	Nut .5-13
38	902283	Spacer
39	774145	Pin Reinforcement
40	425504	O-Ring .674 ID x .103
41	424458	Clear Tubing

*To determine CW or CCW, hold the brake assembly in hand with the ribs on brake facing toward you and the lever in the disengaged position. The direction of rotation of lever, when engaging brake, determines CW or CCW.

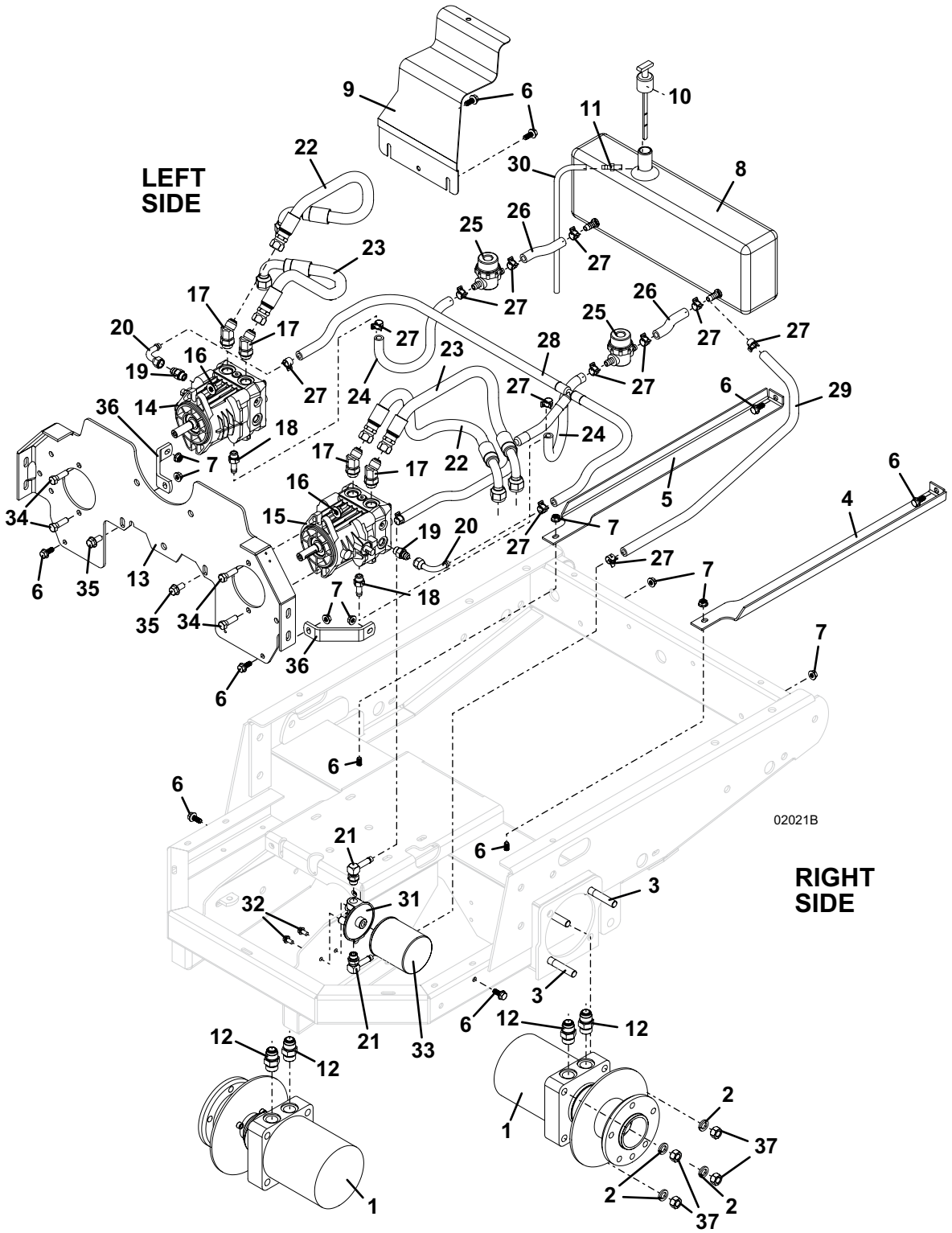
BRAKE ASSEMBLY



RESERVOIR & HOSE ASSEMBLY

Item No.	Order No.	Description	Item No.	Order No.	Description
1	603603	Wheel Motor w/Hub	19	360057	Adapter
2	257432	Lock Washer .5	20	363846	Fitting - Beaded Stem Swivel 90°
3	243595	Sq. Head Bolt .5-13 x 2.75	21	360056	Adapter - Beaded Stem 90°
4	754051	Tank Rail - Rt.	22	424350	Hose Assembly .5 x 16.00
5	754052	Tank Rail - Lt.	23	424351	Hose Assembly .5 x 17.00
6	253192	Whiz Bolt .312-18 x .75	24	821782	Hydraulic Hose 12
7	253035	Whiz Nut .312-18	25	366551	Strainer - In Line
8	603587	Oil Reservoir	26	821778	Hydraulic Hose 4.5
		(includes items 10 and 11)	27	280264	Hose Clamp - Spring .375 TOC
9	723159	Tank Anchor Oil/Fuel	28	424318	Hose Assembly
10	100728	Dipstick - Oil Reservoir	29	821789	Hydraulic Hose 17.5
11	363826	Fitting .125 NPT x .25 Barb Str.	30	821724	Clear Vent Hose
12	360069	Adapter O-Ring Flare	31	101024	Filter Base
13	644634	Pump Mount	32	253173	Whiz Bolt .25-20 x .5
14	391456	Hydro Pump Lt.	33	100855	Oil Filter
15	391457	Hydro Pump Rt.	34	243335	Bolt .375-16 x 1.25
16	253043	Whiz Nut .375-16	35	253203	Whiz Bolt .375-16 x 1
17	360046	Adapter O-Ring Flare 45°	36	732882	Reinforcement Strap
18	363864	Fitting O-Ring Boss	37	254470	Nut .5-13

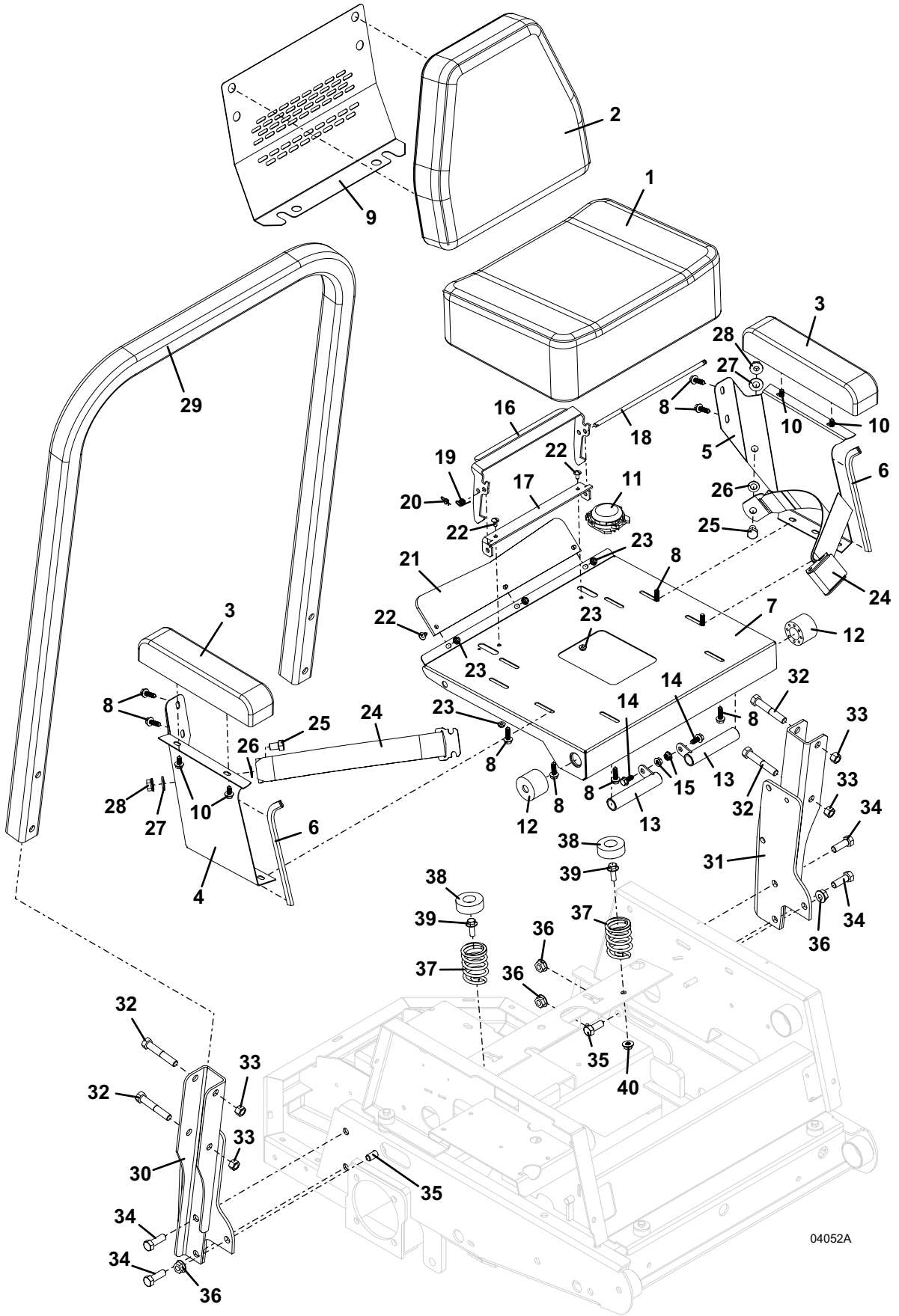
RESERVOIR & HOSE ASSEMBLY



ROPS & SEAT ASSEMBLY

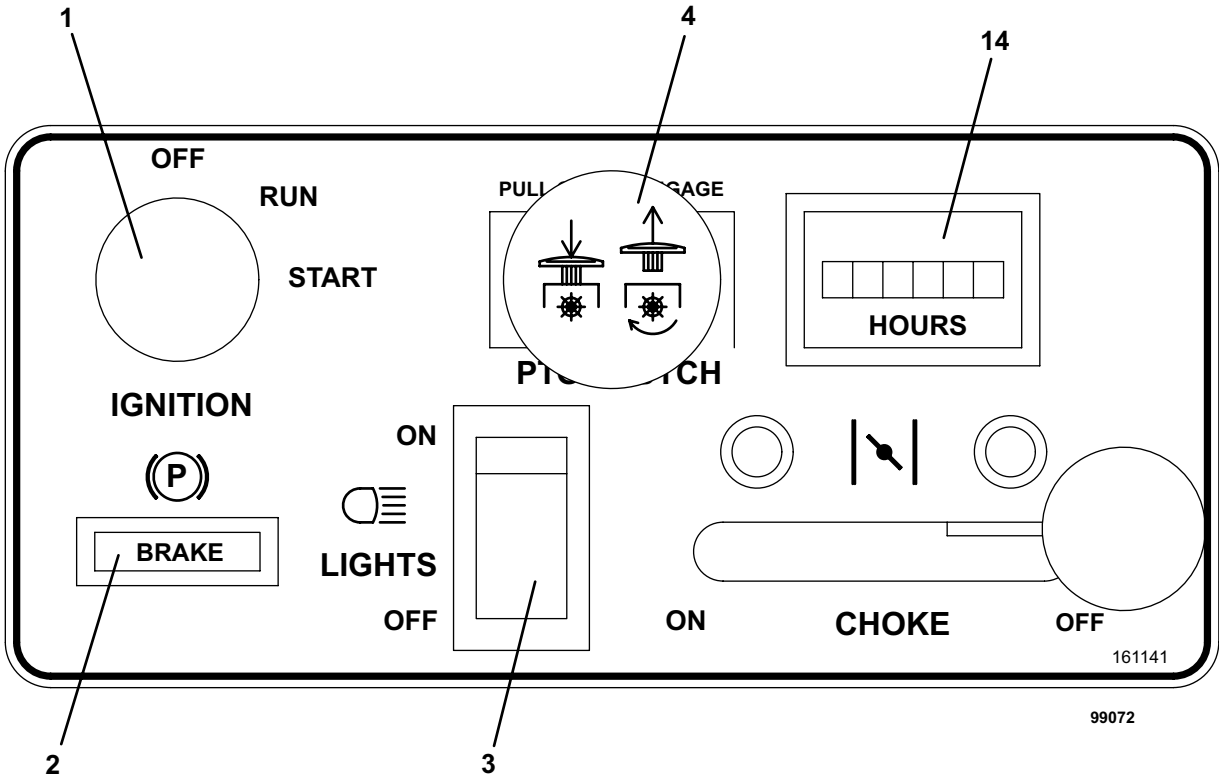
Item No.	Order No.	Description
1	321517	Seat Cushion
2	321511	Back Cushion
3	321501	Arm Rest
4	724310	Side Member – Rt.
5	724311	Side Member – Lt.
6	822630	Seat Edge Trim
7	643903	Seat Bottom
8	253193	Whiz Bolt .312-18 x 1
9	722388	Seat Panel
10	253191	Whiz Bolt .312-18 x .625
11	183871	Seat Switch - Twist
12	424095	Seat Isolator
13	644618	Seat Hinge Pin
14	253192	Whiz Bolt .312-18 x .75
15	253035	Whiz Nut .312-18
16	754240	Seat Handle – Dual Latch
17	754226	Reinforcement – Seat Handle
18	730230	Pivot Pin - Seat
19	284408	Torsion Spring
20	260606	Ring Cotter .047 x .312
21	424177	Flap – Seat
22	253176	Whiz Bolt .25-20 x .5
23	253025	Whiz Nut .25-20
24	324200	Seat Belt – Non Retract
25	243551	Bolt .5-13 x .75
26	257063	Nylon Washer .5
27	257062	Washer .5 SAE
28	253470	Nut .5-13 Nylon Insert
29	324104	ROPS Tube
30	643862	ROPS Mount Rt.
31	643863	ROPS Mount Lt.
32	243600	Bolt .5-13 x 3
33	253930	Lock Nut .5-13
34	243570	Bolt .5-13 x 1.5
35	243565	Bolt .5-13 x 1.25
36	253067	Lock Nut .5-13 Spiral Flange
37	283516	Spring – Compression
38	422127	Cap – Seat Spring
39	253203	Whiz Bolt .375-16 x 1
40	253043	Whiz Nut .375-16

ROPS & SEAT ASSEMBLY

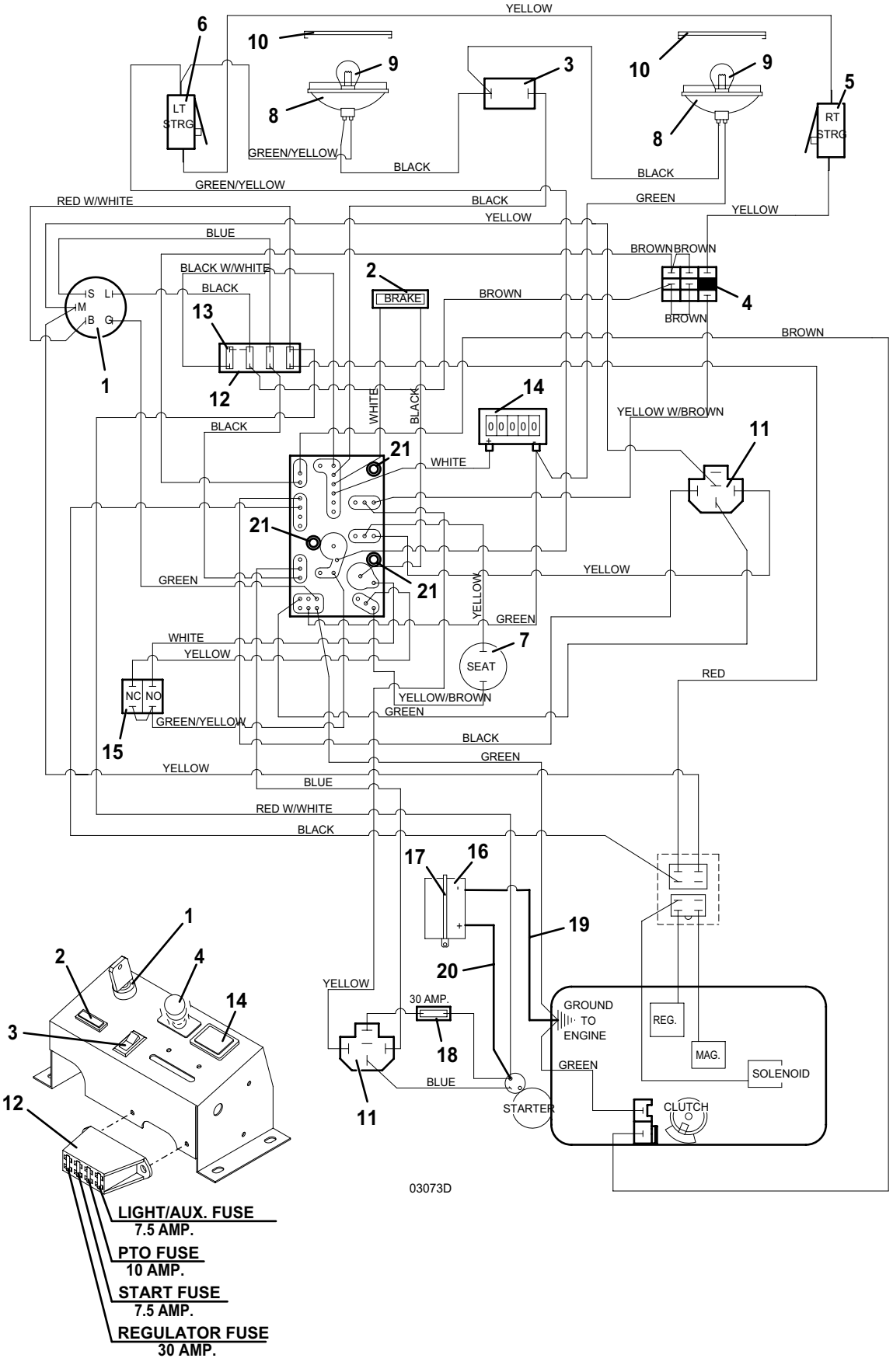


WIRING DIAGRAM

Item No.	Order No.	Description	Item No.	Order No.	Description
	605900	Wiring Assembly		162320	Fuse I.D. Decal
	161141	Decal - Console	13	181470	Fuse 30 Amp Auto
1	183806	Ignition Switch		181462	Fuse 10 Amp Auto
	254498	Nylon Nut - Ignition Switch		181460	Fuse 7.5 Amp Auto
2	182326	Indicator Light - Brake	14	141551	Hour Meter
3	184179	Light Switch (optional)	15	183894	Brake Switch
4	183925	Clutch Switch	16	180125	Battery 12 Volt
5	183860	Safety Switch - Rt. Steering		644090	Battery Box
	720160	Rt. Steering Switch Mount	17	604785	Battery Hold Down Strap w/Clip
6	183860	Safety Switch - Lt. Steering	18	181735	Fuse Holder
	720161	Lt. Steering Switch Mount		181470	Fuse 30 Amp Auto
7	183871	Seat Safety Switch	19	180290	Battery Cable 30" Black
8	182253	Work Lamp Assembly (optional)	20	180330	Battery Cable 30"
		(includes item 9)		425219	Battery Terminal Boot
9	182005	Light Bulb (optional)	21	423690	Spacer - PC Board Support
10	182251	Bezel (optional)			
11	184271	Relay w/Mount			
12	181722	Fuse Block			



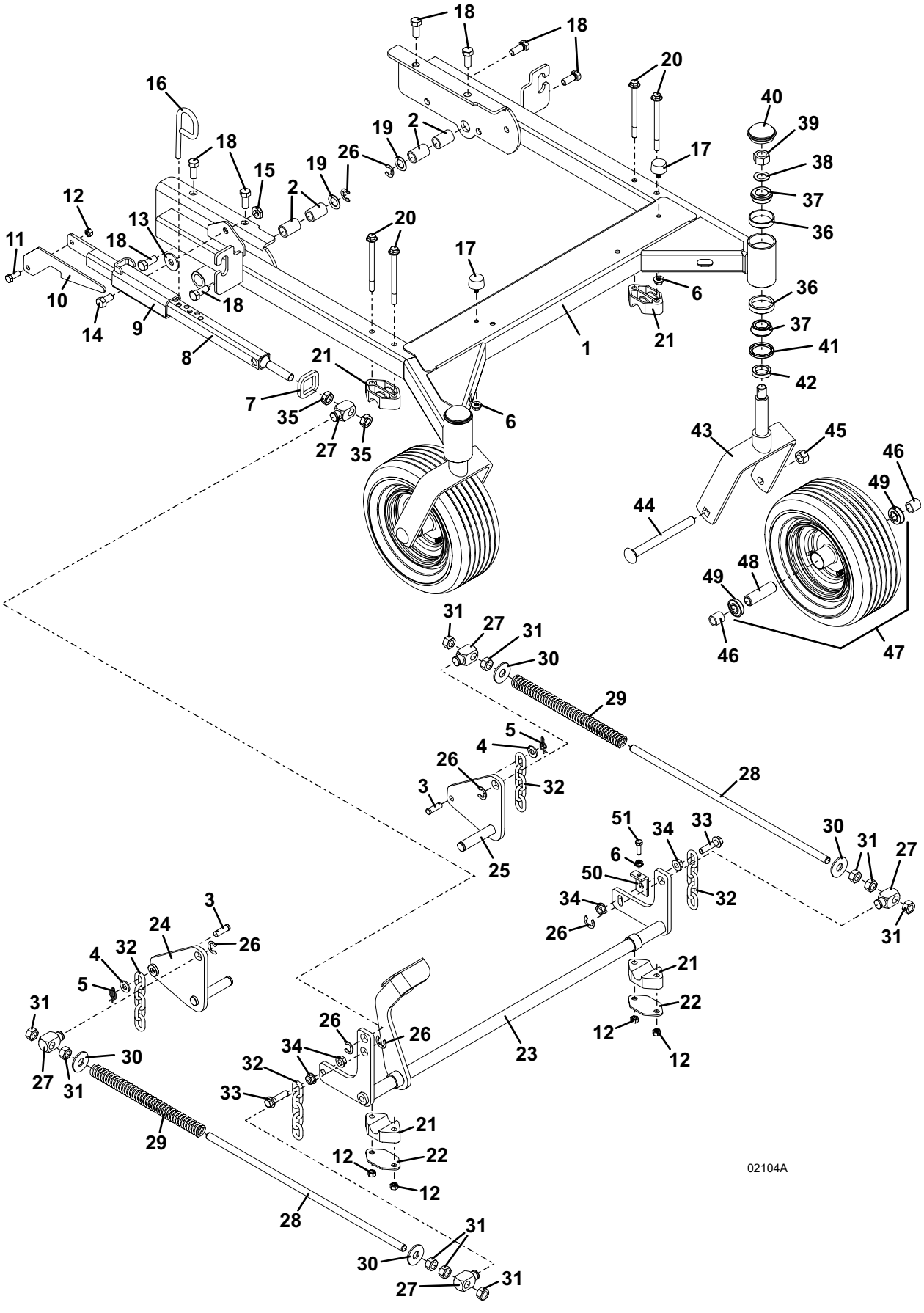
WIRING DIAGRAM



DECK CARRIER ASSEMBLY - 48

Item No.	Order No.	Description	Item No.	Order No.	Description
1	644136	Carrier - 48 Deck	26	263529	External Retainer .75
	162187	Decal - Cutting Height	27	882035	Shaft - Spring Rod Mount
2	121766	Bearing - Oilite	28	780661	Spring Shaft
3	261405	Clevis Pin .437 x 1.25	29	283392	Spring - Compression
4	257051	Washer .437 SAE	30	257080	Washer .625
5	260612	Ring Cotter .072 x .5	31	254490	Nut .625-11
6	253035	Whiz Nut .312-18	32	820331	Lift Chain
7	423696	Spacer - Height Adjustment	33	243458	Flange Bolt .437-14 x 1.75
8	644778	Adjustment Tube	34	253058	Whiz Nut .437-14
9	644305	Guide - Latch Tube	35	254493	Jam Nut .625-18
10	775104	Deck Latch	36	123522	Bearing Cup
11	243330	Bolt .375-16 x 1	37	122522	Bearing Tapered
12	253890	Lock Nut .375-16	38	257091	Washer .75 x 14 Ga.
13	821516	Nylon Washer	39	253992	Lock Nut .75-16
14	243560	Bolt .5-13 x 1	40	481434	Dust Cap - Domed
15	253470	Nut .5-13 - Nylon Insert	41	125855	Seal
16	730434	Deck Pin - Height Adjustment	42	282615	Spacer
17	424052	Rubber Bumper	43	604367	Fork & Nut Assembly
18	243565	Bolt .5-13 x 1.25	44	247725	Carriage Bolt .625 x 7
	253067	Nut Flange Spiral Lock .5-13	45	253970	Lock Nut .625
19	257092	Washer .75 x 18 Ga.	46	902425	Axle Spacer
20	253215	Flange Bolt .375-16 x 5	47	483861	Wheel & Tire Assembly 13 x 5 x 6
21	423643	Lift Bearing Block			W/Bearings & Spacer
22	774064	Plate - Lift Bearing	48	902475	Bearing Spacer
23	644524	Lift Lever	49	120050	Wheel Bearing
24	644707	Deck Rocker - Rt. Rear	50	732586	Adjusting Strap
25	644708	Deck Rocker - Lt. Rear	51	243205	Bolt .312-18 x 1

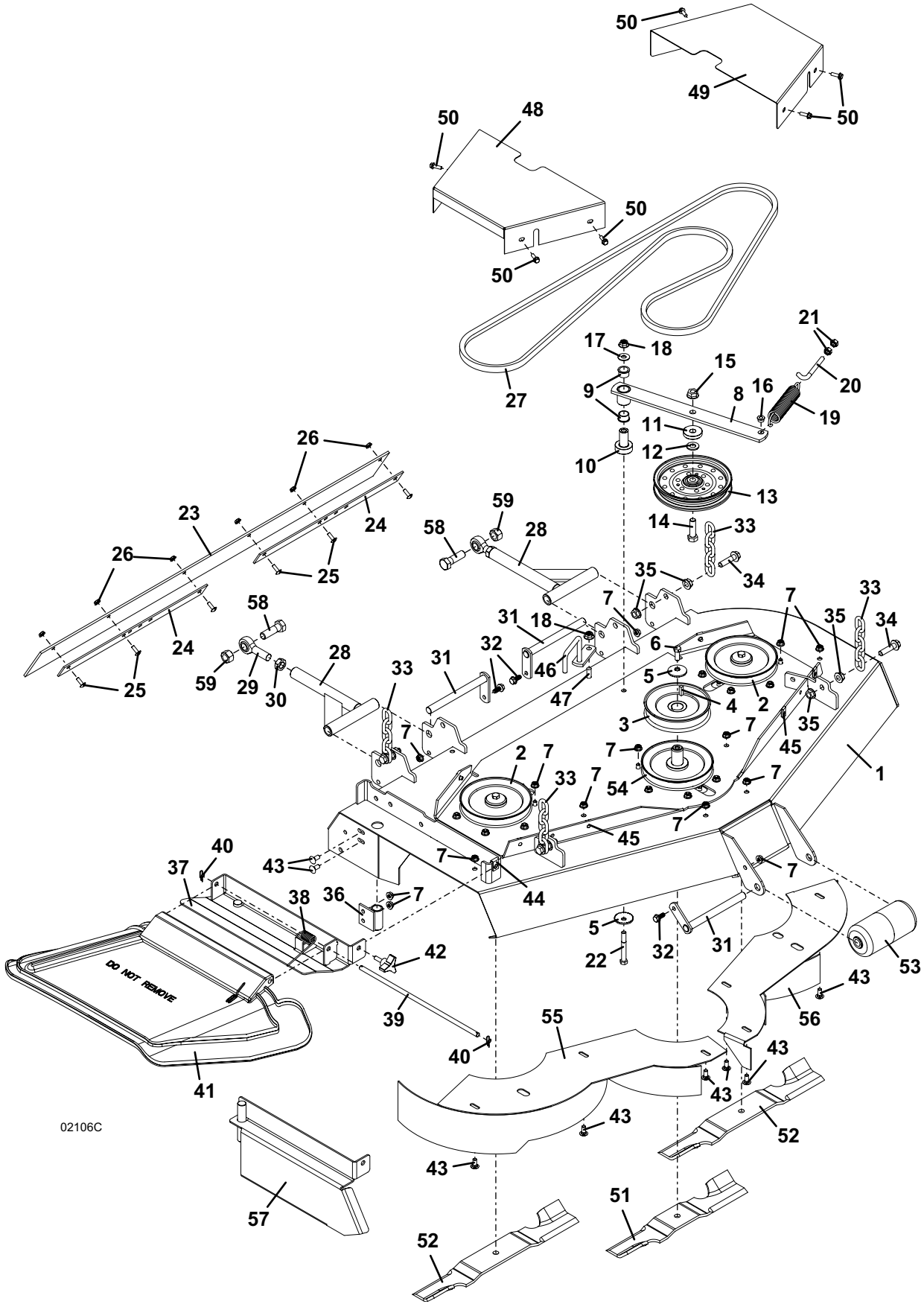
DECK CARRIER ASSEMBLY - 48



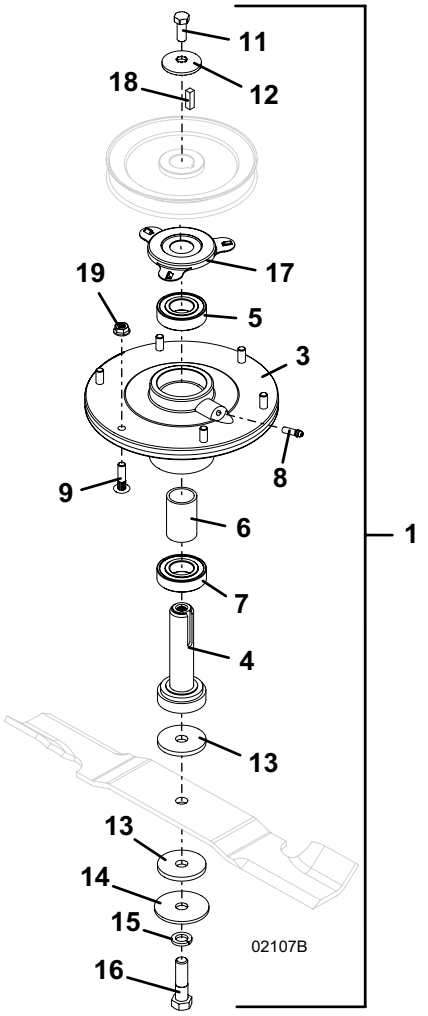
DECK ASSEMBLY - MODEL M148

Item No.	Order No.	Description
1	644171	Deck - M148
2	415892	Sheave
3	415891	Sheave
4	281582	Square Key .25 x .875
5	257041	Cupped Washer
6	243331	Bolt .375-24 x 1
7	253035	Whiz Nut .312-18
8	824492	Idler Arm w/Pedestal (includes items 9 & 10)
9	121756	Bearing - Oilite
10	121650	Bearing Pedestal
11	883804	Washer
12	257062	Washer .5 SAE
13	393250	Idler Pulley
14	243575	Bolt .5-13 x 1.75
15	253067	Nut Flange Spiral Lock .5-13
16	422520	Nylon Bearing
17	257040	Washer .375
18	253043	Whiz Nut .375-16
19	283848	Spring - Extension
20	730391	“J” Bolt - Idler Adjustment
21	254450	Nut .375-16
22	243365	Bolt .375-16 x 3
23	424179	Deck Flap
24	774219	Deflector Strap
25	253177	Whiz Bolt .25-20 x .75 Truss
26	253025	Whiz Nut .25-20
27	382086	Belt
28	604675	Radius Arm Assembly (includes items 29 & 30)
29	265665	Rod End
30	254493	Jam Nut .625-18
31	644512	Lock Pin
32	253192	Whiz Bolt .312-18 x .75
33	820331	Lift Chain - 5 Links
34	243458	Bolt .437-14 x 1.75
35	253058	Whiz Nut .437-14
36	643632	Pivot Mount
37	644567	Mount - Discharge Shield
38	284406	Spring - Torsion
39	780650	Pin
40	260608	Ring Cotter .054 x .375
41	422042	Discharge Shield
42	252821	Stud - 3 Prong Head
43	247130	Carriage Bolt .312 x .75
44	254448	Speed Nut .312-18 x .25
45	254431	Speed Nut .25-20
46	644086	Belt Guide
47	253203	Whiz Bolt .375-16 x 1
48	722541	Belt Shield Rt.
49	722542	Belt Shield Lt.
50	253175	Whiz Bolt .25-20 x .75
51	320234	Blade 15" High Lift Notched
	320231	Blade 15" Medium Lift
	320233	Blade 15" Contour
52	320239	Blade 18" High Lift Notched
	320236	Blade 18" Medium Lift
	320238	Blade 18" Contour
53	603725	Center Roller Assembly
54	415902	Sheave
55	644603	Mulch Plate Rt. (Optional)
56	644604	Mulch Plate Lt. (Optional)
57	644175	End Cap (Optional)
58	243810	Bolt .625-11 x 2
59	253970	Lock Nut .625-11

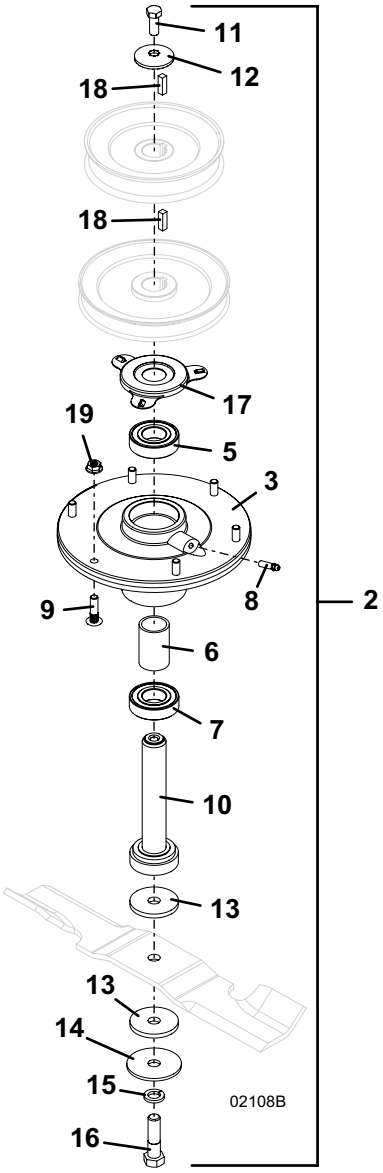
DECK ASSEMBLY - MODEL M148



BLADE SPINDLE ASSEMBLY - M148



LEFT / RIGHT



CENTER

Item No.	Order No.	Description	Item No.	Order No.	Description
1	623760	Blade Spindle Assembly Rt./Lt. (includes items 3-9 & 11-17)	11	243331	Bolt .375-24 x 1
			12	257041	Cupped Washer .375 x 1.562
2	623761	Blade Spindle Assembly Ctr. (includes items 3 & 5-17)	13	421200	Fiber Washer
			14	257061	Flat Washer
3	604422	Spindle Housing (includes item 9)	15	257432	Lock Washer .5
4	604764	Spindle Assembly - 4.75	16	243581	Bolt .5-20 x 2
5	110080	Bearing 25mm - Double Seal	17	721167	Bearing Shield
6	903645	Spacer - Bearing	18	281582	Square Key .25 x 875
7	110082	Bearing 25mm - Single Seal	19	253035	Whiz Nut .312-18
8	280745	Grease Fitting			
9	247141	Stud Bolt .312-18 x 1.25			
10	604770	Spindle Assembly - 6.375			